

**«Принята»**  
**с изменениями и дополнениями**  
на Педагогическом совете  
МБОУ лицей  
Протокол №1 от 31.08.2023г.

**«Утверждена»**  
Директор МБОУ лицей г.о.Лобня  
А.Б.Иванов  
Приказ №129-2/у от 01.09.2023г.  
(с изменениями и дополнениями)



# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЛИЦЕЙ

Срок освоения 2 года

## Оглавление

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Целевой раздел</b>  | <b>5</b>  |
| 1.1.      | Пояснительная записка  | 5         |
| 1.2.      | Планируемые результаты освоения обучающимися образовательной программы                               | 12        |
| 1.3.      | Система оценки результатов освоения образовательной программы  | 65        |
| <b>2.</b> | <b>Содержательный раздел</b>   | <b>83</b> |
| 2.1.      | Программы отдельных учебных предметов, курсов и курсов по внеурочной деятельности                    | 83        |
| 2.1.1.    | Рабочая программа учебного предмета «Русский язык»   | 83        |
| 2.1.2.    | Рабочая программа учебного предмета «Литература»   | 111       |
| 2.1.3.    | Рабочая программа учебного предмета «Иностранный (английский) язык»                                  | 144       |
| 2.1.4.    | Рабочая программа учебного предмета «Алгебра и начала математического анализа» (углубленный уровень) | 195       |
| 2.1.5.    | Рабочая программа учебного предмета «Геометрия» (углубленный уровень)                                | 213       |
| 2.1.6.    | Рабочая программа учебного предмета «Вероятность и статистика» (углубленный уровень)                 | 226       |
| 2.1.7.    | Рабочая программа учебного предмета «Информатика» (базовый уровень)                                  | 235       |
| 2.1.8.    | Рабочая программа учебного предмета «Информатика» (углубленный уровень)                              | 254       |
| 2.1.9.    | Рабочая программа учебного предмета «История» (базовый уровень)                                      | 278       |
| 2.1.10.   | Рабочая программа учебного предмета «Обществознание» (базовый уровень)                               | 330       |
| 2.1.11.   | Рабочая программа учебного предмета «Обществознание» (углубленный уровень)                           | 359       |
| 2.1.12.   | Рабочая программа учебного предмета «География» (базовый уровень)                                    | 394       |
| 2.1.13.   | Рабочая программа учебного предмета «География» (углубленный уровень)                                | 424       |
| 2.1.14.   | Рабочая программа учебного предмета «Физика» (базовый уровень)                                       | 525       |
| 2.1.15.   | Рабочая программа учебного предмета «Физика» (углубленный уровень)                                   | 558       |
| 2.1.16.   | Рабочая программа учебного предмета «Химия» (базовый уровень)  | 610       |
| 2.1.17.   | Рабочая программа учебного предмета «Химия» (углубленный уровень)                                    | 635       |
| 2.1.18.   | Рабочая программа учебного предмета «Биология» (базовый уровень)                                     | 668       |

|           |   |             |
|-----------|---|-------------|
| 2.1.19.   | Рабочая программа учебного предмета «Биология»<br>(углубленный уровень)                   | 699         |
| 2.1.20.   | Рабочая программа учебного предмета «Физическая<br>культура»                              | 752         |
| 2.1.21.   | Рабочая программа учебного предмета «Основы<br>безопасности жизнедеятельности»            | 779         |
| 2.1.22.   | Рабочая программа учебного предмета «Право» (базовый<br>уровень)                          | 807         |
| 2.1.23.   | Рабочая программа учебного предмета «Индивидуальный<br>проект» для обучающихся 10 классов | 818         |
| 2.1.24.   | Рабочая программа учебного предмета «Индивидуальный<br>проект» для обучающихся 11 классов | 845         |
| 2.1.25.   | Рабочая программа курса по внеурочной деятельности<br>«Разговоры о важном»                | 863         |
| 2.1.26.   | Рабочая программа курса по внеурочной деятельности<br>«Россия – мои горизонты»            | 885         |
| 2.1.27.   | Рабочая программа курса по внеурочной деятельности<br>«Театральная студия»                | 897         |
| 2.1.28.   | Рабочая программа курса по внеурочной деятельности<br>«Спортивные игры»                   | 905         |
| 2.1.29.   | Рабочая программа курса по внеурочной деятельности<br>«Волейбол»                          | 915         |
| 2.1.30.   | Рабочая программа курса по внеурочной деятельности<br>«Баскетбол»                         | 925         |
| 2.1.31.   | Рабочая программа курса по внеурочной деятельности<br>«Клуб «Экос»»                       | 932         |
| 2.1.32.   | Рабочая программа курса по внеурочной деятельности «В<br>мире клеток и тканей»            | 938         |
| 2.1.34.   | Рабочая программа курса по внеурочной деятельности<br>«Изостудия «Юный художник»»         | 952         |
| 2.1.35.   | Рабочая программа курса по внеурочной деятельности<br>«Клуб «Юный конструктор»»           | 964         |
| 2.2.      | Программа формирования универсальных учебных<br>действий                                  | 984         |
| 2.2.1.    | Целевой раздел  | 984         |
| 2.2.2.    | Содержательный раздел   | 987         |
| 2.2.3.    | Организационный раздел  | 1017        |
| 2.3.      | Рабочая программа воспитания  | 1019        |
| 2.3.1.    | Целевой раздел  | 1019        |
| 2.3.2.    | Содержательный раздел   | 1030        |
| 2.3.3.    | Организация воспитательной деятельности   | 1072        |
| <b>3.</b> | <b>Организационный отдел</b>  | <b>1082</b> |
| 3.1.      | Учебный план  | 1082        |
| 3.2.      | Календарный учебный график  | 1087        |
| 3.3.      | План внеурочной работы  | 1089        |

|        |  |      |
|--------|--|------|
| 3.3.1. | Цели и задачи внеурочной деятельности  | 1089 |
| 3.3.2. | Направления, виды и формы организации внеурочной деятельности  | 1090 |
| 3.3.3. | Организационный механизм организации внеурочной деятельности   | 1095 |
| 3.4.   | Календарный план воспитательной работы   | 1099 |
| 3.5.   | Характеристика условий реализации основной образовательной программы в соответствии с требованиями стандарта | 1118 |
| 3.5.1. | Материально-технические условия реализации Программы   | 1121 |
| 3.5.2. | Учебно-методические условия реализации Программы   | 1125 |
| 3.5.3. | Психолого-педагогические условия реализации Программы  | 1132 |
| 3.5.4. | Кадровые условия реализации Программы  | 1135 |
| 3.5.5. | Финансовые условия реализации Программы  | 1138 |
| 3.5.6. | Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий  | 1141 |
|        | Список электронных образовательных ресурсов  | 1144 |
|        | Дополнительные материалы к урокам  | 1147 |
|        | Приложение 1. Список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования и способов оценки   | 1154 |
|        | Приложение 2. Требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию                                   | 1167 |
|        | Приложение 3. График контрольных мероприятий   | 1192 |

## **1. Целевой раздел**

### **1.1. Пояснительная записка**

Образовательная программа среднего общего образования (ОП СОО) является основным документом, определяющим содержание общего образования МБОУ лицей г.о.Лобня (далее – образовательная организация). ОП СОО регламентирует образовательную деятельность организации в единстве урочной и внеурочной деятельности при учете установленного ФГОС СОО соотношения обязательной части программы и части, формируемой участниками образовательных отношений.

ОП СОО разработана в соответствии с Порядком разработки и утверждения федеральных основных общеобразовательных программ, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2022 г. № 874 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 ноября 2022 г., регистрационный № 70809).

**Целями** реализации ОП СОО являются:

- формирование российской гражданской идентичности обучающихся;
- воспитание и социализация обучающихся, их самоидентификация посредством лично и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления;
- преемственность основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования;
- организация учебного процесса с учетом целей, содержания и планируемых результатов среднего общего образования, отраженных в ФГОС СОО;
- формирование навыков самостоятельной учебной деятельности обучающихся на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования;

- подготовка обучающегося к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности;

- организация деятельности педагогического коллектива по созданию индивидуальных программ и учебных планов для одаренных, успешных обучающихся и (или) для обучающихся социальных групп, нуждающихся в особом внимании и поддержке.

Достижение поставленных целей реализации ОП СОО предусматривает решение следующих основных задач:

- формирование у обучающихся нравственных убеждений, эстетического вкуса и здорового образа жизни, высокой культуры межличностного и межэтнического общения, овладение основами наук, государственным языком Российской Федерации, навыками умственного и физического труда, развитие склонностей, интересов, способностей к социальному самоопределению;

- обеспечение планируемых результатов по освоению обучающимися целевых установок, приобретению знаний, умений, навыков, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;

- обеспечение преемственности основного общего и среднего общего образования;

- достижение планируемых результатов освоения ОП СОО всеми обучающимися, в том числе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ);

- обеспечение доступности получения качественного среднего общего образования;

- выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе проявивших выдающиеся способности, через систему клубов, секций, студий и других, организацию общественно полезной деятельности;

- организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности;
- участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников в проектировании и развитии социальной среды образовательной организации;
- включение обучающихся в процессы познания и преобразования социальной среды (населенного пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;
- организация социального и учебно-исследовательского проектирования, профессиональной ориентации обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничество с базовыми организациями, организациями профессионального образования, центрами профессиональной работы;
- создание условий для сохранения и укрепления физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

#### **Принципы и подходы к формированию ОП СОО:**

- принцип учета ФГОС СОО: ОП СОО базируется на требованиях, предъявляемых ФГОС СОО к целям, содержанию, планируемым результатам и условиям обучения на уровне среднего общего образования;
- принцип учета языка обучения: с учетом условий функционирования образовательной организации ОП СОО характеризует право получения образования на родном языке из числа языков народов Российской Федерации и отражает механизмы реализации данного принципа в учебных планах, планах внеурочной деятельности;
- принцип учета ведущей деятельности обучающегося: ОП СОО обеспечивает конструирование учебного процесса в структуре учебной деятельности, предусматривает механизмы формирования всех компонентов

учебной деятельности (мотив, цель, учебная задача, учебные операции, контроль и самоконтроль);

- принцип индивидуализации обучения: ОП СОО предусматривает возможность и механизмы разработки индивидуальных программ и учебных планов для обучения детей с особыми способностями, потребностями и интересами с учетом мнения родителей (законных представителей) обучающегося;

- системно-деятельностный подход, предполагающий ориентацию на результаты обучения, на развитие активной учебно-познавательной деятельности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;

- принцип учета индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся при построении образовательного процесса и определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;

- принцип обеспечения фундаментального характера образования, учета специфики изучаемых учебных предметов;

- принцип интеграции обучения и воспитания: ОП СОО предусматривает связь урочной и внеурочной деятельности, предполагающую направленность учебного процесса на достижение личностных результатов освоения образовательной программы;

- принцип здоровьесбережения: при организации образовательной деятельности не допускается использование технологий, которые могут нанести вред физическому и (или) психическому здоровью обучающихся, приоритет использования здоровьесберегающих педагогических технологий. Объем учебной нагрузки, организация учебных и внеурочных мероприятий соответствуют требованиям, предусмотренным санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов

среды обитания", утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. N 2 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2021 г., регистрационный N 62296), действующими до 1 марта 2027 г. (далее - Гигиенические нормативы), и санитарными правилами СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. N 28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный N 61573), действующими до 1 января 2027 г. (далее - Санитарно-эпидемиологические требования).

#### **Общая характеристика образовательной программы:**

В соответствии с Федеральным законом 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации **образовательная программа** - комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Образовательная программа среднего общего образования соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту среднего общего образования, утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года №413, и Федеральной образовательной программе среднего общего образования утвержденной приказом Министерства просвещения от 18 мая 2023 года №371, включает три раздела: целевой, содержательный и организационный.

Программа разработана и реализуется педагогическим коллективом образовательной организации. При реализации программы используются

педагогически обоснованные формы, средства, методы обучения и воспитания. Каждый педагог имеет право на их выбор, а также имеет право на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы, отдельного учебного предмета, курса, дисциплины (модуля). Образовательная программа среднего общего образования реализуется образовательной организацией самостоятельно, без привлечения сторонних организаций в рамках сетевого взаимодействия.

Обучение по образовательной программе реализуется с учетом потребностей, возможностей личности и в зависимости от объема обязательных занятий педагогического работника с обучающимися осуществляется в очной, очно-заочной или заочной форме.

Обучение в образовательной организации при реализации данной образовательной программы организовано по 5-дневной учебной неделе.

Общий объем аудиторной нагрузки определяется учебным планом, и за два года обучения составляет не менее 2170 часов и не более 2312 часов, часы внеурочной деятельности не входят в аудиторную нагрузку. Объем внеурочной деятельности для обучающихся при освоении ими программы среднего общего образования определяется планом внеурочной деятельности.

Региональные, национальные и этнокультурные особенности народов РФ учтены при разработке учебного плана и плана внеурочной деятельности. В частности, темы в учебных предметах и курсах внеурочной деятельности (предметы и предметные области «География», «История», «Обществознание», «Русский язык», «Литература» и др). Рабочая программа воспитания также содержит разделы, направленные на предоставление обучающимся исторического, социального опыта поколений россиян, основ духовно-нравственных культур народов Российской Федерации, общероссийской светской этики.

Обучение в образовательной организации на уровне среднего общего образования реализуется по выбранным профилям: технологическому, социально-экономическому и естественнонаучному. Технологический профиль предусматривает углубленное изучение математики, физики и информатики. Социально-экономический профиль предполагает углублённое изучение математики, географии и обществознания. Естественнонаучный профиль предполагает углублённое изучение биологии, химии и математики. Выбор профиля осуществляется по заявлениям обучающихся.

В целях удовлетворения образовательных потребностей и интересов обучающихся по заявлениям обучающихся (родителей (законных представителей) могут разрабатываться индивидуальные учебные планы, в том числе для ускоренного обучения, в пределах осваиваемой программы среднего общего образования в порядке, установленном локальным нормативным актом «О порядке формирования и реализации индивидуальных учебных планов».

#### **Общие подходы к реализации внеурочной деятельности:**

Внеурочная деятельность в образовательной организации реализуется по направлениям: спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное в формах, указанных в плане внеурочной деятельности.

Система внеурочной деятельности включает в себя:

- жизнь ученических сообществ (в том числе ученических классов, разновозрастных объединений по интересам, клубов; юношеских общественных объединений и организаций);
- курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся;
- организационное обеспечение учебной деятельности;
- систему воспитательных мероприятий.

Организация внеурочной деятельности предусматривает возможность использования каникулярного времени, гибкость в распределении нагрузки при подготовке воспитательных мероприятий и общих коллективных дел.

Вариативность содержания внеурочной деятельности определяется профилем обучения, реализуемым в образовательной организации – технологическим, социально-экономическим или естественнонаучным.

## **1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися образовательной программы**

Планируемые результаты освоения ОП СОО соответствуют современным целям среднего общего образования, представленным во ФГОС СОО как система личностных, метапредметных и предметных достижений обучающегося.

Требования к **личностным результатам** освоения обучающимися ОП СОО включают осознание российской гражданской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению; ценность самостоятельности и инициативы; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения ОП СОО достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности образовательной организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения ОП СОО отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: гражданского воспитания, патриотического воспитания, духовно-нравственного воспитания, эстетического воспитания, физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия, трудового воспитания, экологического воспитания, осознание ценности научного познания, а также результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды.

**Метапредметные результаты** включают:

- освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких предметных областях и позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов, модулей в целостную научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, регулятивные);
- способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Метапредметные результаты сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение овладевать:

- познавательными универсальными учебными действиями;
- коммуникативными универсальными учебными действиями;

- регулятивными универсальными учебными действиями.

Овладение познавательными универсальными учебными действиями предполагает умение использовать

а) базовые логические действия

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

б) базовые исследовательские действия

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

в) работу с информацией

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение системой коммуникативных универсальных учебных действий обеспечивает

а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместную деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение регулятивными универсальными учебными действиями включает умения:

а) самоорганизации:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроля:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) развитии эмоционального интеллект, предполагающего сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

**Предметные результаты** включают:

- освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области;

- предпосылки научного типа мышления;

- виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.

Требования к предметным результатам:

- сформулированы в деятельностной форме с усилением акцента на применение знаний и конкретные умения;
- определяют минимум содержания гарантированного государством среднего общего образования, построенного в логике изучения каждого учебного предмета;
- определяют требования к результатам освоения программ среднего общего образования по учебным предметам "Русский язык", "Литература", "История", "Обществознание", "География", "Основы безопасности жизнедеятельности", «Биология», «Химия», «Физика», «Иностранный язык (английский)», «Физическая культура» на базовом уровне, «Математика», «Физика», «Информатика» на углубленном уровне (для технологического профиля), «Биология», «Химия», «Математика» на углубленном уровне (для естественнонаучного профиля), «Математика», «География», «Обществознание» на углубленном уровне (для социально-экономического профиля), а также требования к результатам курсов части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана и плана внеурочной деятельности.
- усиливают акценты на изучение явлений и процессов современной России и мира в целом, современного состояния науки.

Предметные результаты освоения ОП СОО для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения ОП СОО для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым уровнем, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих учебному предмету.

Предметные результаты освоения ОП СОО обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

### **Предметные результаты**

#### **По учебному предмету "Русский язык" (базовый уровень):**

1) сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;

2) совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;

3) сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);

4) совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);

5) обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;

6) сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;

7) обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы;

совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);

8) обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

9) совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

### **По учебному предмету "Литература" (базовый уровень):**

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России:

пьеса А.Н. Островского "Гроза"; роман И.А. Гончарова "Обломов"; роман И.С. Тургенева "Отцы и дети"; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина "История одного города" (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание"; роман Л.Н. Толстого "Война и мир"; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса

"Вишнёвый сад" А.П. Чехова; рассказы и пьеса "На дне" М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма "Двенадцать" А.А. Блока; стихотворения и поэма "Облако в штанах" В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма "Реквием" А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова "Тихий Дон" (избранные главы); роман М.А. Булгакова "Мастер и Маргарита" (или "Белая гвардия"); одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича"; произведения литературы второй половины XX - XXI в.: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьёва, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, А.А. Фадеева, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); не менее одного произведения из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в

развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования):

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя;

традиция и новаторство;

авторский замысел и его воплощение;

художественное время и пространство;

миф и литература; историзм, народность;

историко-литературный процесс;

литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм;

литературные жанры;

трагическое и комическое;

психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула;

виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлаботоническая), дольник, верлибр;

"вечные темы" и "вечные образы" в литературе;

взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур;

художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

**По учебному предмету "Иностранный язык" (базовый уровень):**

1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная

страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:

- говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

- создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;

- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;

- смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

- письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

- писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

2) овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

5) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

6) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

**По учебному предмету "Математика" (включая разделы "Алгебра и начала математического анализа", "Геометрия", "Вероятность и статистика") (углубленный уровень):**

1) умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;

2) умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;

3) умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;

4) умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;

5) умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;

6) умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;

7) умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

8) умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;

умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции,

экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;

умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;

9) умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;

10) умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;

умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;

11) умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;

12) умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и

электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;

13) умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

14) умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках

геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;

15) умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;

16) умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

17) умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица  $2 \times 2$  и  $3 \times 3$ , определитель матрицы, геометрический смысл определителя;

18) умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи

средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;

19) умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

### **По учебному предмету "Информатика" (базовый уровень)**

Требования к предметным результатам освоения базового курса информатики должны отражать:

1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

4) владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

**По учебному предмету "Информатика" (углубленный уровень):**

1) умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;

2) наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;

3) умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;

4) умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;

5) умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества

различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;

6) понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;

7) владение универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;

8) умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства

отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;

9) умение создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; умение использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.

**По учебному предмету "История" (базовый уровень):**

1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);

2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;

3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку)

с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;

6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;

приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);

9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

**В том числе по учебному курсу "История России":**

Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции.

Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика "военного коммунизма". Общество, культура в годы революций и Гражданской войны.

Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. "Великий перелом". Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности.

Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне.

Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе.

СССР в 1945-1991 годы. Экономическое развитие и реформы. Политическая система "развитого социализма". Развитие науки, образования, культуры. "Холодная война" и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза.

Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.

### **По учебному курсу "Всеобщая история":**

Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины, участники, основные события, результаты. Власть и общество.

Межвоенный период. Революционная волна. Версальско-Вашингтонская система. Страны мира в 1920-е годы. "Великая депрессия" и ее проявления в различных странах. "Новый курс" в США. Германский нацизм. "Народный фронт". Политика "умиротворения агрессора". Культурное развитие.

Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги. Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу.

Послевоенные перемены в мире. "Холодная война". Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада. Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно-техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество. Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 года и его влияние на мировую систему.

### **По учебному предмету "География" (базовый уровень):**

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;

6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах

(графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.

#### **По учебному предмету "География" (углублённый уровень):**

Требования к предметным результатам освоения углубленного курса географии должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

1) сформированность знаний о составе современного комплекса географических наук, его специфике и месте в системе научных дисциплин, роли в решении современных научных и практических задач;

2) владение умениями применения географического мышления для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов;

3) сформированность комплекса знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем;

4) владение умениями проводить учебные исследования, в том числе с использованием простейшего моделирования и проектирования природных, социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов;

5) владение навыками картографической интерпретации природных, социально-экономических и экологических характеристик различных территорий;

6) владение умениями работать с геоинформационными системами;

7) владение первичными умениями проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов;

8) сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территорий.

**По учебному предмету "Обществознание" (базовый уровень):**

1) сформированность знаний об (о):

- обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;
- основах социальной динамики;

- особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;
- перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;
- человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;
- особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;
- значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;
- роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;
- социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;
- конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;
- системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;

- правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;

- системе права и законодательства Российской Федерации;

2) умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;

3) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;

4) владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а

также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;

6) владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;

7) владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;

8) использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;

9) владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;

11) сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;

12) владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и

наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.

### **По учебному предмету "Обществознание" (углублённый уровень)**

Требования к предметным результатам освоения углубленного курса обществознания должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

1) сформированность знаний об основах общественных наук: социальной психологии, экономике, социологии, политологии, правоведении и философии, их предмете и методах исследования, этапах и основных направлениях развития, о месте и роли отдельных научных дисциплин в социальном познании, о роли научного знания в постижении и преобразовании социальной действительности; о взаимосвязи общественных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов;

2) сформированность знаний об обществе как системе социальных институтов; о ценностно-нормативной основе их деятельности, основных функциях; многообразии социальных институтов, включая семью, государство, базовые экономические, политические институты, институты в сфере культуры и массовых коммуникаций; о взаимосвязи и взаимовлиянии различных социальных институтов; об изменении с развитием общества их состава и функций; о политике Российской Федерации, направленной на укрепление и развитие социальных институтов российского общества; о государственно-общественных институтах в Российской Федерации, в том числе об институте Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации; о способах и элементах социального контроля, о типах и способах разрешения социальных конфликтов, о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; о свободе и необходимости, единстве и многообразии в общественном развитии, факторах и механизмах социальной динамики;

3) овладение элементами методологии социального познания; умение применять методы научного познания социальных процессов явлений для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности, планирования и достижения познавательных и практических целей;

4) умение при анализе социальных явлений соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактично-эмпирическом уровнях; проводить целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, вести дискуссию, выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей; владение приемами ранжирования источников социальной информации по целям распространения, жанрам, с позиций достоверности сведений;

5) готовность и способность делать объектом рефлексии собственный социальный опыт, использовать его при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, разрешения конфликтов правовыми способами; умение подходить к анализу и оценке общественных явлений с научных позиций, соотносить различные теоретические подходы, оценки; делать собственные выводы и обосновывать их на теоретическом и эмпирическом уровнях;

6) готовность продуктивно взаимодействовать с общественными институтами на основе правовых норм, обеспечения защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил, умение самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в социальной практике;

7) сформированность умений, необходимых для успешного продолжения образования на уровне высшего образования по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах при решении

учебных задач, требующих совместной деятельности, выполнять свою часть работы по предложенному плану (инструкции), соотносить свои действия с действиями других участников групповой деятельности; способность ориентироваться в направлениях профессиональной деятельности, связанных с социально-гуманитарной подготовкой.

**По учебному предмету "Физика" (базовый уровень):**

1) сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2) сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление,

интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;

3) владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;

4) владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;

5) умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ;

модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;

6) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;

7) сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

8) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

9) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;

10) овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

11) овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).

### **По учебному предмету "Физика" (углублённый уровень)**

Требования к предметным результатам освоения углубленного курса физики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

1) сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;

2) сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;

3) владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;

4) владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;

5) сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

**По учебному предмету "Химия" (базовый уровень):**

1) сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

2) владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

3) сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

4) сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

5) сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

6) владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

7) сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

8) сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение

этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

9) сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

10) сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

11) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

12) для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно-точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

### **По учебному предмету "Химия" (углублённый уровень)**

Требования к предметным результатам освоения углубленного курса химии должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

1) сформированность системы знаний об общих химических закономерностях, законах, теориях;

2) сформированность умений исследовать свойства неорганических и органических веществ, объяснять закономерности протекания химических реакций, прогнозировать возможность их осуществления;

3) владение умениями выдвигать гипотезы на основе знаний о составе, строении вещества и основных химических законах, проверять их экспериментально, формулируя цель исследования;

4) владение методами самостоятельного планирования и проведения химических экспериментов с соблюдением правил безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием; сформированность умений описания, анализа и оценки достоверности полученного результата;

5) сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ.

#### **По учебному предмету "Биология" (базовый уровень):**

1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;

2) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;

3) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;

4) сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;

5) приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;

6) сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;

7) сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

8) сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования

признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

9) сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

10) сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

### **По учебному предмету "Биология" (углублённый уровень)**

Требования к предметным результатам освоения углубленного курса биологии должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

1) сформированность системы знаний об общих биологических закономерностях, законах, теориях;

2) сформированность умений исследовать и анализировать биологические объекты и системы, объяснять закономерности биологических процессов и явлений; прогнозировать последствия значимых биологических исследований;

3) владение умениями выдвигать гипотезы на основе знаний об основополагающих биологических закономерностях и законах, о происхождении и сущности жизни, глобальных изменениях в биосфере; проверять выдвинутые гипотезы экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;

4) владение методами самостоятельной постановки биологических экспериментов, описания, анализа и оценки достоверности полученного результата;

5) сформированность убежденности в необходимости соблюдения этических норм и экологических требований при проведении биологических исследований.

**По учебному предмету "Физическая культура" (базовый уровень):**

1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);

2) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

3) владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;

4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

6) положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

**По учебному предмету "Основы безопасности жизнедеятельности" (базовый уровень):**

1) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

2) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

4) знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

5) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;

6) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

7) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера,

опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

8) знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;

9) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;

10) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;

11) знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;

12) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.

### **Учебные предметы, курсы по выбору:**

Изучение дополнительных учебных предметов, курсов по выбору обучающихся обеспечивает:

- удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся;
- общеобразовательную, общекультурную составляющую при получении среднего общего образования;
- развитие личности обучающихся, их познавательных интересов, интеллектуальной и ценностно-смысловой сферы;
- развитие навыков самообразования и самопроектирования;
- углубление, расширение и систематизацию знаний в выбранной области научного знания или вида деятельности;
- совершенствование имеющегося и приобретение нового опыта познавательной деятельности, профессионального самоопределения обучающихся.

**Результаты изучения дополнительных учебных предметов, курсов по выбору обучающихся отражают:**

- развитие личности обучающихся средствами предлагаемого для изучения учебного предмета, курса: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;
- овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;
- развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;

- обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;
- обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

#### **Индивидуальный проект:**

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Результаты выполнения индивидуального проекта отражают:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

### **1.3. Система оценки результатов освоения образовательной программы**

Система оценки призвана способствовать поддержанию единства всей системы образования, обеспечению преемственности в системе непрерывного образования. Ее основными функциями являются: ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения ОП СОО и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом. На основе системы оценки разработано «Положение о формах, периодичности и порядке

текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации и об оценке образовательных достижений обучающихся».

Основными **направлениями и целями** оценочной деятельности в образовательной организации являются:

- оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга образовательной организации, мониторинговых исследований муниципального, регионального и федерального уровней;
- оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;
- оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.

Основным **объектом** системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СОО, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися ОП СОО.

Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

**Внутренняя оценка** включает:

- стартовую (диагностическую) работу;
- текущую и тематическую оценку (осуществляются учителем);
- комплексные диагностические работы;
- итоговую оценку;
- промежуточную аттестацию.
- психолого-педагогическое наблюдение;
- внутренний мониторинг образовательных достижений обучающихся;

Особой формой внутренней оценки личностных результатов является портфолио. Особенности формирования, процедуры оценивания и другие положения определены в отдельном локальном акте.

**Внешняя оценка** включает:

- итоговую аттестацию,
- независимую оценку качества образования (в т.ч. всероссийские проверочные работы),
- мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней.

В соответствии с ФГОС СОО система оценки образовательной организации реализует системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений.

**Системно-деятельностный подход** к оценке образовательных достижений обучающихся проявляется в оценке способности обучающихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также в оценке уровня функциональной грамотности обучающихся. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.

**Уровневый подход** служит важнейшей основой для организации индивидуальной работы с обучающимися. Он реализуется как по отношению к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов измерений.

Уровневый подход реализуется за счет фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми обучающимися в ходе учебного процесса, выступает достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего учебного материала.

**Комплексный подход** к оценке образовательных достижений реализуется через:

- оценку предметных и метапредметных результатов;

- использования комплекса оценочных процедур для выявления динамики индивидуальных образовательных достижений обучающихся и для итоговой оценки;
- использования контекстной информации (об особенностях обучающихся, условиях и процессе обучения и другое) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;
- использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга, в том числе оценок проектов, практических, исследовательских, творческих работ, наблюдения;
- использования форм работы, обеспечивающих возможность включения обучающихся в самостоятельную оценочную деятельность (самоанализ, самооценка, взаимооценка);
- использования мониторинга динамических показателей освоения умений и знаний, в том числе формируемых с использованием информационно-коммуникационных (цифровых) технологий.

**Оценка личностных результатов** обучающихся осуществляется через оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые устанавливаются требованиями ФГОС СОО.

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность.

Достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня.

Во внутреннем мониторинге оценивается сформированность отдельных личностных результатов, проявляющихся в: соблюдении норм и правил поведения, принятых в образовательной организации; участии в общественной жизни образовательной организации, ближайшего

социального окружения, Российской Федерации; общественно-полезной деятельности; ответственности за результаты обучения; способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии; ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами учебных предметов.

Фиксирование, накопление и оценивание индивидуальных образовательных результатов ученика в определенный период его обучения возможно по средствам портфолио. **«Портфолио»** позволяет учитывать результаты в разнообразных видах деятельности: учебной, творческой, социальной, коммуникативной. Портфолио представляет собой процедуру оценки динамики учебной и творческой активности обучающегося, направленности, широты или избирательности интересов, выраженности проявлений творческой инициативы, а также уровня высших достижений, демонстрируемых данным обучающимся. В портфолио включаются как документы, фиксирующие достижения обучающегося (например, наградные листы, дипломы, сертификаты участия, рецензии, отзывы на работы и проч.), так и его работы. На уровне среднего образования приоритет при отборе документов для портфолио отдается документам внешних организаций (например, сертификаты участия, дипломы и грамоты конкурсов и олимпиад, входящих в Перечень олимпиад, который ежегодно утверждается Министерством образования и науки РФ). Отбор работ и отзывов для портфолио ведется самим обучающимся совместно с классным руководителем и при участии семьи. Включение каких-либо материалов в портфолио без согласия обучающегося не допускается. Портфолио в части подборки документов формируется в электронном виде в течение всех лет обучения в основной и средней школе. Результаты, представленные в портфолио, используются при поступлении в высшие учебные заведения.

Результаты, полученные в ходе как внешних, так и внутренних мониторингов, допускается использовать только в виде агрегированных (усредненных, анонимных) данных.

**Оценка метапредметных результатов** представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения ОП СОО, которые отражают совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий.

Формирование метапредметных результатов обеспечивается комплексом освоения программ учебных предметов и внеурочной деятельности.

Основным объектом оценки метапредметных результатов являются:

- освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных, коммуникативных);

- познавательные универсальные учебные действия (замещение, моделирование, кодирование и декодирование информации, логические операции, включая общие приёмы решения задач)

- регулятивные универсальные учебные действия (способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение, ставить новые учебные задачи, проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве, осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания)

- коммуникативные универсальные учебные действия (приобретение умений учитывать позицию собеседника, организовывать и осуществлять сотрудничество, взаимодействие с педагогическими работниками и сверстниками, передавать информацию и отображать предметное содержание и условия деятельности и речи, учитывать разные мнения и интересы, аргументировать и обосновывать свою позицию, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером)

- способность использования универсальных учебных действий в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией образовательной организации в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации. Инструментарий строится на межпредметной основе и может включать диагностические материалы по оценке читательской, естественно-научной, математической, цифровой, финансовой грамотности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий.

**Формы оценки:**

- для проверки читательской, естественно-научной, математической грамотности - письменная работа на межпредметной основе;

- для проверки цифровой грамотности - практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризованной) частью;

- для проверки сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий - экспертная оценка процесса и результатов выполнения групповых и (или) индивидуальных учебных исследований и проектов.

Каждый из перечисленных видов диагностики проводится с периодичностью не менее чем один раз в два года.

**Групповые и (или) индивидуальные учебные исследования и проекты** (далее вместе – проект) выполняются обучающимся в рамках одного из учебных предметов или на межпредметной основе с целью

демонстрации своих достижений в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и (или) видов деятельности и способности проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую и другую).

Выбор темы проекта осуществляется обучающимися.

**Результатом проекта является одна из следующих работ:**

- письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и другие);
- художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и других;
- материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;
- отчетные материалы по социальному проекту.

Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта определены локальным нормативным актом.

**Проект оценивается по следующим критериям:**

- сформированность предметных знаний и способов действий: умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой или темой использовать имеющиеся знания и способы действий;
- сформированность познавательных универсальных учебных действий: способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и (или) обоснование и реализацию принятого

решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и других;

- сформированность регулятивных универсальных учебных действий: умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;

- сформированность коммуникативных универсальных учебных действий: умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

### **Процедуры оценки метапредметных результатов**

Содержание и периодичность внутришкольного мониторинга по оценке достижения метапредметных результатов\*:

| Направление деятельности                                      | Ответственные | 10 класс   | 11 класс   |
|---|---------------|--|--|
|   |               | Форма мониторинга, месяц   |  |
| Внутришкольный мониторинг «Оценка метапредметных результатов» | Администрация | Апрель<br><br>Оценка читательской, естественно-научной, математической грамотности. Письменная работа на межпредметной основе. | Декабрь<br><br>Проверка цифровой грамотности. Практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризированной) частью |
| Индивидуальные учебные исследования и проекты                 | Администрация |  | Март- апрель<br><br>Защита индивидуального проекта   |

\*По решению педагогического совета формы и сроки мониторинга по оценке достижения метапредметных результатов могут быть изменены, также возможно привлечение сторонних организаций для проведения независимой оценки.

Административный контроль за достижением планируемых метапредметных результатов проводится один раз за учебный год во всех классах, задания для формирования метапредметных результатов включены в содержание уроков, курсов, в том числе внеурочной деятельности. Учитель проводит оценку метапредметных результатов в форме текущего контроля, наблюдений по своему предмету. Классный руководитель на основе вышеперечисленных мониторингов и собственных наблюдений формирует характеристику обучающегося.

В качестве инструментария используются диагностические материалы по оценке читательской, естественнонаучной, математической и цифровой грамотности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных учебных действий.

Возможно использовать диагностические материалы с сайтов\*:

- Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности <https://fg.reshe.edu.ru/>,

- ФИОКО - Открытые задания PISA [примеры-задач-pisa](#)

\*Список банка заданий может быть расширен по решению педагогического совета.

На основании мониторингов, указанных в разделе «Процедуры оценки метапредметных результатов», и собственных наблюдений классным руководителем и/или ответственным лицом, проводящим мониторинг, заполняется лист сформированности метапредметных результатов (форма является Приложением к ОП): анализ овладения теми или иными универсальными учебными действиями.

2 балла – умение сформировано полностью,

1 балл – умение сформировано частично,

0 – умение не сформировано.

При преобладании оценок «2 балла» – 70-100% делается вывод: «Обучающийся успешно осваивает метапредметные результаты».

При преобладании оценок «1 балл» - 70-100%, при условии 30-0% «2балла» делается вывод: «Обучающийся осваивает метапредметные результаты».

При преобладании оценок «1 балл» - 70-100%, остальные «0 баллов» делается вывод: «Обучающемуся необходима помощь в освоении метапредметных результатов».

При преобладании оценок «0 баллов» - 70-100% делается вывод: «Обучающийся не осваивает метапредметные результаты, необходима коррекция деятельности».

При использовании измерительных материалов с имеющимися критериями оценивания оценка метапредметных результатов проводится на их основе.

**Предметные результаты** освоения ОП СОО с учетом специфики содержания предметных областей, включающих конкретные учебные предметы, ориентированы на применение знаний, умений и навыков обучающимися в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, а также на успешное обучение.

**Оценка предметных результатов** представляет собой оценку достижения обучающимися планируемых результатов по отдельным учебным предметам.

Основным предметом оценки является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов, в том числе метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий, а также компетентностей, релевантных соответствующим направлениям функциональной грамотности.

Оценка предметных результатов осуществляется педагогическим работником в ходе процедур текущего, тематического, промежуточного и итогового контроля.

Особенности оценки по отдельному учебному предмету представлены в приложениях к ОП СОО:

Приложение 1. Список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования и способов оценки (например, текущая (тематическая), устно (письменно), практика).

Приложение 2. Требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости - с учётом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры).

Приложение 3. График контрольных мероприятий.

Стартовая диагностика проводится администрацией образовательной организации с целью оценки готовности к обучению на уровне среднего общего образования.

Стартовая диагностика проводится в начале 10 класса и выступает как основа (точка отсчета) для оценки динамики образовательных достижений обучающихся.

Объектом оценки являются: структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знаково-символическими средствами, логическими операциями.

Стартовая диагностика проводится педагогическими работниками с целью оценки готовности к изучению отдельных предметов. Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.

Текущая оценка представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения обучающегося в освоении программы учебного предмета. Текущая оценка является формирующей (поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, включающей его в самостоятельную оценочную деятельность), и диагностической,

способствующей выявлению и осознанию педагогическим работником и обучающимся существующих проблем в обучении.

Объектом текущей оценки являются тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании по учебному предмету.

В текущей оценке используются различные формы и методы проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, индивидуальные и групповые формы, само- и взаимооценка, рефлексия, листы продвижения и другие) с учетом особенностей учебного предмета.

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса.

Тематическая оценка представляет собой процедуру оценки уровня достижения тематических планируемых результатов по учебному предмету.

Внутренний мониторинг представляет собой следующие процедуры:

- стартовая диагностика;
- оценка уровня достижения предметных и метапредметных результатов;
- оценка уровня функциональной грамотности;
- оценка уровня профессионального мастерства педагогического работника, осуществляемого на основе выполнения обучающимися проверочных работ, анализа посещенных уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых педагогическим работником обучающимся.

Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием подготовки рекомендаций для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации и (или) для повышения квалификации педагогического работника.

**Процедуры оценки предметных результатов, в том числе комплексных (диагностических) работ**

Оценка предметных результатов – часть системы внутришкольного контроля и внутренней системы оценки качества образования. Контроль за процедурами осуществляется администрацией образовательной организации с целью получения информации о качестве образовательного процесса, качестве подготовки и проведения уроков, также являются основанием для рекомендаций как для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации, так и для повышения квалификации учителя.

Основным инструментом контроля за проведением процедуры оценки предметных результатов является единый график оценочных процедур, который объединяет все уровни оценочных процедур.

В единый график вносятся все контрольные, проверочные и диагностические работы, которые выполняются всеми обучающимися в классе одновременно и длительность которых составляет не менее тридцати минут.

Заполнение графика начинается с внесения процедур федерального уровня, далее следуют региональные мониторинги, оценочные процедуры, проводимые общеобразовательной организацией. При получении информации о проведении мониторинга федерального и/или регионального уровней после создания документа в график вносятся изменения.

При составлении единого графика оценочных процедур используются «Рекомендации для системы общего образования по основным подходам к формированию графика оценочных процедур в образовательных организациях» (Письмо Минпросвещения РФ №СК-228/03, федеральной службы по надзору в сфере образования и науки №1-169/08-01 от 6.08.2021).

### **Примерный перечень оценочных процедур**

На основе данного перечня ежегодно осуществляется актуализация.

| Направление деятельности | Ответственный за проведение | Включение в единый график оценочных процедур | 10 класс                           | 11 класс |
|--------------------------|-----------------------------|--|------------------------------------|----------|
|                          |                             |  | Примерные формы и сроки проведения |          |
| Стартовая                | Адм.                        | +  | Сентябрь                           |          |

|   |         |   |  |  |
|---|---------|---|--|--|
| педагогическая диагностика (работы по основным предметам)   |         |   | Русский язык, математика, предметы по выбору сдачи ГИА |  |
| Стартовая педагогическая диагностика (входная к.р.) по инициативе учителя                                       | Учитель | - |  | Сентябрь                                       |
| Текущий контроль  | Учитель | - | Ежедневно по всем предметам                            | Ежедневно по всем предметам                    |
| Тематический контроль   | Учитель | - | В соответствии с КТП и РП                              | В соответствии с КТП и РП                      |
| ВШК<br>Оценка предметных результатов.<br>Диагностические работы (Экзаменационная работа, Административная к.р.) | Адм.    | + | Декабрь, март<br>предметы по решению педсовета         | Декабрь, март<br>предметы по решению педсовета |

### **Особенности оценки функциональной грамотности**

Функциональная грамотность как интегральная характеристика образовательных достижений обучающихся в процессе освоения требований ФГОС общего образования проявляется в способности использовать (переносить) освоенные в учебном процессе знания, умения, отношения и ценности для решения внеучебных задач, приближенных к реалиям современной жизни.

Формирование и оценка функциональной грамотности (читательской, математической, естественно-научной, финансовой грамотности, а также глобальной компетентности и креативного мышления и других составляющих, отнесенных к функциональной грамотности) имеют сложный комплексный характер и осуществляются практически на всех учебных предметах, в урочной и внеурочной деятельности.

Оценка уровня сформированности функциональной грамотности является проявлением системно-деятельностного подхода к оценке образовательных достижений обучающихся. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки личностных, метапредметных и предметных результатов.

В учебном процессе используются специальные (комплексные) задания, которые отличаются от традиционных учебных задач тем, что в заданиях описывается жизненная проблемная ситуация, как правило, близкая и понятная обучающемуся. Используются разные форматы представления информации: рисунки, таблицы, диаграммы, комиксы и др.

Способ решения проблемы явно не задан, допускаются альтернативные подходы к выполнению задания. Значительная часть заданий требует осознанного выбора модели поведения. На отдельных предметах формируются специфические для данного предмета знания, а также компетенции, например, на уроках естественно-научного цикла формируются умения объяснять наблюдаемые явления, проводить исследования и интерпретировать полученные результаты.

На всех предметах обучающиеся работают с информацией, представленной в различном виде, и решают специфические для данной предметной области задачи. По результатам выполнения отдельных заданий нельзя делать вывод о сформированности функциональной грамотности.

На основе выполнения предметной диагностической или контрольной работы делается вывод о качестве и уровне достижения планируемых результатов ФГОС по данному предмету на основе единой шкалы оценки.

В построении данной шкалы свой вклад вносят задания на оценку сформированности знаний и понимания их применения в различных учебных и внеучебных ситуациях. Успешное выполнение заданий на применение освоенного учебного материала во внеучебном контексте позволяет определить высший уровень достижений по данному предмету.

Администрация образовательной организации принимает решение о включении в план внутришкольного оценивания комплексных работ по функциональной грамотности или диагностических работ по отдельным составляющим функциональной грамотности и последовательности их проведения.

### **Промежуточная аттестация**

Освоение образовательной программы среднего общего образования сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся. В соответствии с 58 статьей 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» формы промежуточной аттестации определены в учебном плане ОО, порядок проведения промежуточной аттестации регламентирован локальным нормативным актом «Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации и об оценке образовательных достижений обучающихся».

### **Внешние процедуры системы оценки планируемых результатов**

Внешние процедуры системы оценки планируемых результатов регламентируются федеральными и региональными нормативными документами, в том числе проведение государственной итоговой аттестации, независимой оценки качества образования, федеральных, региональных мониторингов.

Администрацией образовательной организацией регулярно проводится мониторинг изменений в документах, из числа административного состава назначен ответственный за проведение внешних процедур оценки планируемых результатов как на базе ОО, так и на базе других образовательных организаций.

Особенности выставления итоговой оценки за период получения среднего общего образования регламентируются нормативными документами федерального уровня, в частности Приказом Минпросвещения РФ от 5.10.2020.№546 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и их

дубликатов». Итоговая оценка фиксируется в документе об уровне образования государственного образца – аттестате о среднем общем образовании.

Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации, регламентируется локальным актом образовательной организации, фиксируется в планах внутришкольного контроля и внутренней системы оценки качества образования. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием подготовки рекомендаций для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации и (или) для повышения квалификации педагогического работника.

## **2. Содержательный раздел**

### **2.1. Программы отдельных учебных предметов, курсов и курсов по внеурочной деятельности**

#### **2.1.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

##### **«РУССКИЙ ЯЗЫК»**

для обучающихся 10-11 классов

#### **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО**

#### **10 КЛАСС**

##### **Общие сведения о языке**

Язык как знаковая система. Основные функции языка.

Лингвистика как наука.

Язык и культура.

Русский язык – государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков.

Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг. Роль литературного языка в обществе.

##### **Язык и речь. Культура речи**

##### **Система языка. Культура речи**

Система языка, её устройство, функционирование.

Культура речи как раздел лингвистики.

Языковая норма, её основные признаки и функции.

Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

Качества хорошей речи.

Основные виды словарей (обзор). Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь.

### **Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы**

Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение).

Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке.

### **Лексикология и фразеология. Лексические нормы**

Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение).

Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм.

Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления.

Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и пр.). Особенности употребления.

Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова.

### **Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы**

Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности (обзор). Особенности употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).

### **Морфология. Морфологические нормы**

Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

Основные нормы употребления имён существительных: форм рода, числа, падежа.

Основные нормы употребления имён прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы.

Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных.

Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения **себя**.

Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения.

### **Орфография. Основные правила орфографии**

Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Принципы и разделы русской орфографии. Правописание морфем; слитные, дефисные и раздельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов.

Орфографические правила. Правописание гласных и согласных в корне.

Употребление разделительных ь и ъ.

Правописание приставок. Буквы ы – и после приставок.

Правописание суффиксов.

Правописание н и nn в словах различных частей речи.

Правописание не и ни.

Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов.

Слитное, дефисное и раздельное написание слов.

### **Речь. Речевое общение**

Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение).

Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения).

Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнёру и др.). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и т. п.

Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учётом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.

### **Текст. Информационно-смысловая переработка текста**

Текст, его основные признаки (повторение, обобщение).

Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление).

Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно-смысловая переработка прочитанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанного текста.

План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия.

## **11 КЛАСС**

### **Общие сведения о языке**

Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое) (обзор).

### **Язык и речь. Культура речи**

#### **Синтаксис. Синтаксические нормы**

Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Синтаксический анализ словосочетания и предложения.

Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие.

Синтаксические нормы. Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своём составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своём составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным.

Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова.

Основные нормы употребления однородных членов предложения.

Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов.

Основные нормы построения сложных предложений.

### **Пунктуация. Основные правила пунктуации**

Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение).  
Пунктуационный анализ предложения.

Разделы русской пунктуации и система правил, включённых в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания.

Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.

Знаки препинания в предложениях с однородными членами.

Знаки препинания при обособлении.

Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями.

Знаки препинания в сложном предложении.

Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.

Знаки препинания при передаче чужой речи.

### **Функциональная стилистика. Культура речи**

Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма (повторение, обобщение).

Разговорная речь, сферы её использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические

особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие (обзор).

Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлечённость, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор).

Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизованность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор).

Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор).

Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка (повторение, обобщение). Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Личностные результаты освоения обучающимися программы по русскому языку на уровне среднего общего образования достигаются в

единстве учебной и воспитательной деятельности общеобразовательной организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности; уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и людям старшего поколения; взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

**1) гражданского воспитания:**

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отражёнными в текстах литературных произведений, написанных на русском языке;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;

- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.

## **2) патриотического воспитания:**

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

- идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу.

## **3) духовно-нравственного воспитания:**

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, норм этичного поведения;

- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.

## **4) эстетического воспитания:**

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в том числе словесного, творчества;

- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку.

#### **5) физического воспитания:**

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.

#### **6) трудового воспитания:**

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка;

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе к деятельности филологов, журналистов, писателей; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

#### **7) экологического воспитания:**

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;
- расширение опыта деятельности экологической направленности.

#### **8) ценности научного познания:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность, в том числе по русскому языку, индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися рабочей программы по русскому языку у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, использовать адекватные языковые средства для выражения своего состояния, видеть направление развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность проявлять

гибкость и адаптироваться к эмоциональным изменениям, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

- эмпатии, включающей способность сочувствовать и сопереживать, понимать эмоциональное состояние других людей и учитывать его при осуществлении коммуникации;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться о них, проявлять к ним интерес и разрешать конфликты с учётом собственного речевого и читательского опыта.

В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие **базовые логические действия** как часть познавательных универсальных учебных действий:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

- устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров;

- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

- выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении;

- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта.

У обучающегося будут сформированы следующие **базовые исследовательские действия** как часть познавательных универсальных учебных действий:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Русский язык», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- владеть разными видами деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях;
- выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия — в профессиональную среду;

- выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения работать с информацией** как часть познавательных универсальных учебных действий:

- владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической, из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);

- оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения общения** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни;
- пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
  - владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;
  - развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения самоорганизации** как части регулятивных универсальных учебных действий:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, уметь аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора;
- оценивать приобретённый опыт;
- стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения самоконтроля, принятия себя и других** как части регулятивных универсальных учебных действий:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

- уметь оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению;

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

- признавать своё право и право других на ошибку;

- развивать способность видеть мир с позиции другого человека.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения совместной деятельности**:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

- оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **10 КЛАСС**

К концу обучения в 10 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по русскому языку:

## **Общие сведения о языке**

Иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке.

Опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного).

Понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с опорой на статью 68 Конституции Российской Федерации, Федеральный закон от 1 июня 2005 г. № 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственном языке Российской Федерации»» от 28.02.2023 № 52-ФЗ, Закон Российской Федерации от 25 октября 1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации»).

Различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике.

## **Язык и речь. Культура речи**

### **Система языка. Культура речи**

Иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы.

Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики.

Комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры.

Анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка.

Иметь представление о языковой норме, её видах.

Использовать словари русского языка в учебной деятельности.

### **Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы**

Выполнять фонетический анализ слова.

Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте.

Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов.

Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка.

Использовать орфоэпический словарь.

### **Лексикология и фразеология. Лексические нормы**

Выполнять лексический анализ слова.

Определять изобразительно-выразительные средства лексики.

Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать лексические нормы.

Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики.

Использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь.

### **Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы**

Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова.

Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).

Использовать словообразовательный словарь.

### **Морфология. Морфологические нормы**

Выполнять морфологический анализ слова.

Определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать морфологические нормы.

Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного).

Использовать словарь грамматических трудностей, справочники.

### **Орфография. Основные правила орфографии**

Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии.

Выполнять орфографический анализ слова.

Анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

Соблюдать правила орфографии.

Использовать орфографические словари.

### **Речь. Речевое общение**

Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объём устных монологических высказываний — не менее 100 слов; объём диалогического высказывания — не менее 7—8 реплик).

Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач.

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов).

Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации.

Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации.

Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка.

Оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления.

### **Текст. Информационно-смысловая переработка текста**

Применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нём информации в речевой практике.

Понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух.

Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте.

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов).

Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие).

Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки.

## **11 КЛАСС**

К концу обучения в 11 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по русскому языку:

### **Общие сведения о языке**

Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе.

Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов;

оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и другое.

### **Язык и речь. Культура речи**

#### **Синтаксис. Синтаксические нормы**

Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения.

Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного).

Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного).

Соблюдать синтаксические нормы.

Использовать словари грамматических трудностей, справочники.

#### **Пунктуация. Основные правила пунктуации**

Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации.

Выполнять пунктуационный анализ предложения.

Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

Соблюдать правила пунктуации.

Использовать справочники по пунктуации.

#### **Функциональная стилистика. Культура речи**

Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики.

Иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы.

Распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы).

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов).

Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

| № п/п   | Наименование разделов и тем программы  | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы  |
|---|--|------------------|---|
| <b>Раздел 1. Общие сведения о языке</b>                                   |  |                  |   |
| 1.1   | Язык как знаковая система.<br>Основные функции языка.<br>Лингвистика как наука   | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 1.2   | Язык и культура  | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 1.3   | Русский язык — государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 1.4   | Формы существования русского национального языка   | 2                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| Итого по разделу  |  | 5                |   |
| <b>Раздел 2. Язык и речь. Культура речи. Система языка. Культура речи</b> |  |                  |   |
| 2.1   | Система языка, её устройство, функционирование   | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 2.2   | Культура речи как раздел лингвистики   | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 2.3   | Языковая норма, её основные признаки и функции. Виды   | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   | языковых норм   |   |   |
| 2.4   | Качества хорошей речи   | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 2.5   | Основные виды словарей (обзор)  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| Итого по разделу  |   | 5 |   |
| <b>Раздел 3. Язык и речь. Культура речи. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы</b>                  |   |   |   |
| 3.1   | Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики.(повторение, обобщение). Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение).      | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 3.2   | Орфоэпические (произносительные и акцентологические) нормы  | 2 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| Итого по разделу  |   | 3 |   |
| <b>Раздел 4. Язык и речь. Культура речи. Лексикология и фразеология. Лексические нормы</b>            |   |   |   |
| 4.1   | Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Изобразительно-выразительные средства лексики (повторение, обобщение) | 2 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 4.2   | Основные лексические нормы современного русского литературного языка  | 3 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 4.3   | Функционально-стилистическая окраска слова  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 4.4   | Экспрессивно-стилистическая окраска слова   | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 4.5   | Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| Итого по разделу  |   | 8 |   |
| <b>Раздел 5. Язык и речь. Культура речи. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы</b> |   |   |   |
| 5.1   | Морфемика и словообразование как разделы лингвистики  | 2 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |

|  |  |    |   |
|--|--|----|---|
|  | (повторение, обобщение)  |    |   |
| 5.2  | Словообразовательные нормы   | 1  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| Итого по разделу   |  | 3  |   |
| <b>Раздел 6. Язык и речь. Культура речи. Морфология. Морфологические нормы</b>       |  |    |   |
| 6.1  | Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение)                              | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 6.2  | Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление)  | 4  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| Итого по разделу   |  | 6  |   |
| <b>Раздел 7. Язык и речь. Культура речи. Орфография. Основные правила орфографии</b> |  |    |   |
| 7.1  | Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение)                              | 1  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 7.2  | Правописание гласных и согласных в корне   | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 7.3  | Употребление разделительных ъ и ь. Правописание приставок. Буквы ы — и после приставок | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 7.4  | Правописание суффиксов   | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 7.5  | Правописание н и nn в словах различных частей речи                                     | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 7.6  | Правописание не и ни   | 1  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 7.7  | Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов            | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 7.8  | Слитное, дефисное и раздельное написание слов  | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| Итого по разделу   |  | 14 |   |
| <b>Раздел 8. Речь. Речевое общение</b>   |  |    |   |
| 8.1  | Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение)               | 1  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 8.2  | Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого                                    | 1  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |

|  |   |    |   |
|--|---|----|---|
|  | общения. Речевая ситуация и её компоненты   |    |   |
| 8.3  | Речевой этикет  | 1  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 8.4  | Публичное выступление   | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| Итого по разделу   |   | 5  |   |
| <b>Раздел 9. Текст. Информационно-смысловая переработка текста</b> |   |    |   |
| 9.1  | Текст, его основные признаки (повторение, обобщение)  | 1  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 9.2  | Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление)                           | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 9.3  | Информативность текста. Виды информации в тексте  | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| 9.4  | Информационно-смысловая переработка текста. План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия | 3  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| Итого по разделу   |   | 8  |   |
| Повторение   |   | 6  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| Итоговый контроль  |   | 5  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bacc">https://m.edsoo.ru/7f41bacc</a> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ                                |   | 68 |   |

## 11 КЛАСС

| № п/п  | Наименование разделов и тем программы         | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы  |
|--|---|------------------|---|
| <b>Раздел 1. Общие сведения о языке</b>                                      |   |                  |   |
| 1.1  | Культура речи в экологическом аспекте         | 2                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| Итого по разделу   |   | 2                |   |
| <b>Раздел 2. Язык и речь. Культура речи. Синтаксис. Синтаксические нормы</b> |   |                  |   |
| 2.1  | Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, | 2                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |

|  |   |    |   |
|--|---|----|---|
|  | обобщение)  |    |   |
| 2.2  | Изобразительно-выразительные средства синтаксиса                                    | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| 2.3  | Синтаксические нормы. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим           | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| 2.4  | Основные нормы управления   | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| 2.5  | Основные нормы употребления однородных членов предложения                           | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| 2.6  | Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов                     | 3  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| 2.7  | Основные нормы построения сложных предложений                                       | 3  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| 2.8  | Обобщение и систематизация по теме «Синтаксис. Синтаксические нормы»                | 1  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| Итого по разделу   |   | 17 |   |
| <b>Раздел 3. Язык и речь. Культура речи. Пунктуация. Основные правила пунктуации</b> |   |    |   |
| 3.1  | Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение)                           | 1  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| 3.2  | Знаки препинания между подлежащим и сказуемым                                       | 1  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| 3.3  | Знаки препинания в предложениях с однородными членами                               | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| 3.4  | Знаки препинания при обособлении  | 3  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| 3.5  | Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| 3.6  | Знаки препинания в сложном предложении  | 3  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| 3.7  | Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи                       | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| 3.8  | Знаки препинания при передаче чужой речи  | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| 3.9  | Повторение и обобщение по   | 1  | Библиотека ЦОК  |

|   |  |    |   |
|---|--|----|---|
|   | темам раздела "Пунктуация. Основные правила пунктуации"                    |    | <a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a>                   |
| Итого по разделу  |  | 17 |   |
| <b>Раздел 4. Функциональная стилистика. Культура речи</b> |  |    |   |
| 4.1   | Функциональная стилистика как раздел лингвистики                           | 1  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| 4.2   | Разговорная речь   | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| 4.3   | Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор (обзор)      | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| 4.4   | Научный стиль  | 3  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| 4.5   | Основные жанры научного стиля (обзор)                                      | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| 4.6   | Официально-деловой стиль. Основные жанры официально-делового стиля (обзор) | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| 4.7   | Публицистический стиль   | 2  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| 4.8   | Основные жанры публицистического стиля (обзор)                             | 3  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| 4.9   | Язык художественной литературы   | 4  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| Итого по разделу  |  | 21 |   |
| Повторение  |  | 6  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| Итоговый контроль   |  | 5  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c7e2">https://m.edsoo.ru/7f41c7e2</a> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ                       |  | 68 |   |

## 2.1.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### «ЛИТЕРАТУРА»

для обучающихся 10-11 классов

#### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО

#### 10 КЛАСС

##### Литература второй половины XIX века

**А. Н. Островский.** Драма «Гроза».

**И. А. Гончаров.** Роман «Обломов».

**И. С. Тургенев.** Роман «Отцы и дети».

**Ф. И. Тютчев.** Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и всё былое...») и др.

**Н. А. Некрасов.** Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и др.

Поэма «Кому на Руси жить хорошо».

**А. А. Фет.** Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Одним толчком согнать ладью живую...», «Ещё майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шёпот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и др.

**М. Е. Салтыков-Щедрин.** Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору). Например, главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и др.

**Ф. М. Достоевский.** Роман «Преступление и наказание».

**Л. Н. Толстой.** Роман-эпопея «Война и мир».

**Н. С. Лесков.** Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и др.

**А. П. Чехов.** Рассказы (не менее трёх по выбору). Например, «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и др.

Комедия «Вишнёвый сад».

### **Литературная критика второй половины XIX века**

Статьи Н. А. Добролюбова «Луч света в тёмном царстве», «Что такое обломовщина?», Д. И. Писарева «Базаров» и др. (не менее двух статей по выбору в соответствии с изучаемым художественным произведением).

### **Литература народов России**

Стихотворения (не менее одного по выбору). Например, Г. Тукая, К. Хетагурова и др.

### **Зарубежная литература**

**Зарубежная проза второй половины XIX века** (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Ч. Диккенса «Дэвид Копперфилд», «Большие надежды»; Г. Флобера «Мадам Бовари» и др.

**Зарубежная поэзия второй половины XIX века** (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера и др.

**Зарубежная драматургия второй половины XIX века** (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Г. Гауптмана «Перед восходом солнца», Г. Ибсена «Кукольный дом» и др.

## **11 КЛАСС**

### **Литература конца XIX – начала XX века**

**А. И. Куприн.** Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Гранатовый браслет», «Олеся» и др.

**Л. Н. Андреев.** Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Иуда Искариот», «Большой шлем» и др.

**М. Горький.** Рассказы (один по выбору). Например, «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и др.

Пьеса «На дне».

**Стихотворения поэтов Серебряного века** (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К. Д. Бальмонта, М. А. Волошина, Н. С. Гумилёва и др.

### **Литература XX века**

**И. А. Бунин.** Рассказы (два по выбору). Например, «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и др.

**А. А. Блок.** Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и др.

Поэма «Двенадцать».

**В. В. Маяковский.** Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и др.

Поэма «Облако в штанах».

**С. А. Есенин.** Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и др.

**О. Э. Мандельштам.** Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою не чуя страны...» и др.

**М. И. Цветаева.** Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идётся, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не

мною...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и др.

**А. А. Ахматова.** Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Песня последней встречи», «Сжала руки под тёмной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и др.

Поэма «Реквием».

**Н.А. Островский.** Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).

**М. А. Шолохов.** Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы).

**М. А. Булгаков.** Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» (один роман по выбору).

**А. П. Платонов.** Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и др.

**А. Т. Твардовский.** Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» и др.

**Проза о Великой Отечественной войне** (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьёв «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость» и другие.

**А.А. Фадеев.** Роман «Молодая гвардия».

**В.О. Богомолов.** Роман «В августе сорок четвёртого».

**Поэзия о Великой Отечественной войне.** Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого и др.

**Драматургия о Великой Отечественной войне.** Пьесы (одно произведение по выбору). Например, В. С. Розов «Вечно живые» и др.

**Б. Л. Пастернак.** Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идёт», «Любить иных – тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь» и др.

**А. И. Солженицын.** Произведения «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем»).

**В. М. Шукшин.** Рассказы (не менее двух по выбору). Например, «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» и др.

**В. Г. Распутин.** Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Живи и помни», «Прощание с Матёрой» и др.

**Н. М. Рубцов.** Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...» и др.

**И. А. Бродский.** Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...» и др.

**Проза второй половины XX – начала XXI века.** Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трёх прозаиков по выбору). Например, Ф. А. Абрамов («Братья и сёстры» (фрагменты из романа), повесть «Пелагея» и др.); Ч. Т. Айтматов (повести «Пегий пёс, бегущий

краем моря», «Белый пароход» и др.); В. И. Белов (рассказы «На родине», «За тремя волоками», «Бобришный угор» и др.); Г. Н. Владимов («Верный Руслан»); Ф. А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты), философская сказка «Кролики и удавы» и др.); Ю. П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка», «Во сне ты горько плакал» и др.); В. О. Пелевин (роман «Жизнь насекомых» и др.); Захар Прилепин (рассказ «Белый квадрат» и др.); А. Н. и Б. Н. Стругацкие (повесть «Пикник на обочине» и др.); Ю. В. Трифонов (повести «Обмен», «Другая жизнь», «Дом на набережной» и др.); В. Т. Шаламов («Колымские рассказы», например, «Одиночный замер», «Инжектор», «За письмом» и др.) и др.

**Поэзия второй половины XX – начала XXI века.** Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б. А. Ахмадулиной, А. А. Вознесенского, В. С. Высоцкого, Е. А. Евтушенко, Н. А. Заболоцкого, Т. Ю. Кибирова, Ю. П. Кузнецова, А. С. Кушнера, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, Р. И. Рождественского, А. А. Тарковского, О. Г. Чухонцева и др.

**Драматургия второй половины XX – начала XXI века.** Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын»; К. В. Драгунская «Рыжая пьеса» и др.

### **Литература народов России**

Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева и др.

### **Зарубежная литература**

**Зарубежная проза XX века** (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; А. Камю «Посторонний»; Ф. Кафки «Превращение»; Дж. Оруэлла «1984»; Э. М. Ремарка «На западном фронте без перемен», «Три товарища»; Дж.

Сэлинджера «Над пропастью во ржи»; Г. Уэллса «Машина времени»; О. Хаксли «О дивный новый мир»; Э. Хемингуэя «Старик и море» и др.

**Зарубежная поэзия XX века** (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Т. С. Элиота и др.

**Зарубежная драматургия XX века** (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Б. Брехта «Мамаша Кураж и её дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»»; Б. Шоу «Пигмалион» и др.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА» НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Изучение литературы в средней школе направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Личностные результаты освоения программы среднего общего образования по литературе** достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности Организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, отражёнными в произведениях русской литературы, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения обучающимися содержания рабочей программы по литературе для среднего общего образования должны отражать

готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображёнными в литературных произведениях;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России в контексте

изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литератур народов России;

- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отражённым в художественных произведениях;

- идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы;

3) духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;

- способность оценивать ситуацию, в том числе представленную в литературном произведении, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, характеризуя поведение и поступки персонажей художественной литературы;

- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни, в соответствии с традициями народов России, в том числе с опорой на литературные произведения;

4) эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства, в том числе литературы;

- убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и устного народного творчества;

- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по литературе;

5) физического воспитания:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в том числе с адекватной оценкой поведения и поступков литературных героев;

6) трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений;

- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования;

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев;

- готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, представленных в художественной литературе;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, с учётом осмысления опыта литературных героев;

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе показанных в литературных произведениях; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

- расширение опыта деятельности экологической направленности, в том числе представленной в произведениях русской, зарубежной литературы и литератур народов России;

8) ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с опорой на изученные и самостоятельно прочитанные литературные произведения;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе на литературные темы.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования, в том числе школьного литературного образования, у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты, учитывая собственный читательский опыт.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения рабочей программы по литературе для среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными **учебными познавательными действиями:**

- 1) базовые логические действия:
  - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать её всесторонне;
  - устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов;
  - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по литературе;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с опорой на собственный читательский опыт;

## 2) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, навыками разрешения проблем с опорой на художественные произведения; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- овладение видами деятельности для получения нового знания по литературе, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учётом собственного читательского опыта;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу её

решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт, в том числе читательский;

- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

- уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

### 3) работа с информацией:

- владеть навыками получения литературной и другой информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления при изучении той или иной темы по литературе;

- создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и др.) с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

- оценивать достоверность, легитимность литературной и другой информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности,

гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты литературной и другой информации, информационной безопасности личности.

### **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

#### 1) общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе на уроке литературы и во внеурочной деятельности по предмету;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на примеры из литературных произведений;

- владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на уроках литературы; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

- развёрнуто и логично излагать в процессе анализа литературного произведения свою точку зрения с использованием языковых средств;

#### 2) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на уроке и во внеурочной деятельности по литературе;

- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы на уроках литературы и во внеурочной деятельности по предмету;

- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

- предлагать новые проекты, в том числе литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

### **Овладение универсальными регулятивными действиями:**

#### 1) самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, включая изучение литературных произведений, и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы при изучении литературы с учётом имеющихся ресурсов, читательского опыта, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям, в том числе изображённым в художественной литературе;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений с опорой на читательский опыт;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт с учётом литературных знаний;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, в том числе в вопросах литературы, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

#### 2) самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений;

- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

3) принятие себя и других:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях;

- признавать своё право и право других на ошибки в дискуссиях на литературные темы;

- развивать способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по литературе.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (10–11 классы)**

Предметные результаты по литературе в средней школе должны обеспечивать:

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литератур народов России:

пьеса А. Н. Островского «Гроза»; роман И. А. Гончарова «Обломов»; роман И. С. Тургенева «Отцы и дети»; стихотворения Ф. И. Тютчева, А. А. Фета, стихотворения и поэма «Кому на Руси жить хорошо» Н. А. Некрасова; роман М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города» (избранные главы); роман Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание»; роман Л. Н. Толстого «Война и мир»; одно произведение Н. С. Лескова; рассказы и пьеса «Вишнёвый сад» А. П. Чехова; рассказы и пьеса «На дне» М. Горького; рассказы И. А. Бунина и А. И. Куприна; стихотворения и поэма «Двенадцать» А. А. Блока; стихотворения и поэма «Облако в штанах» В. В. Маяковского; стихотворения С. А. Есенина, О. Э. Мандельштама, М. И. Цветаевой; стихотворения и поэма «Реквием» А. А. Ахматовой; роман Н.А. Островского «Как закалялась сталь» (избранные главы); роман М. А. Шолохова «Тихий Дон» (избранные главы); роман М. А. Булгакова «Мастер и Маргарита» (или «Белая гвардия»); одно произведение А. П. Платонова; стихотворения А. Т. Твардовского, Б. Л. Пастернака, роман А.А. Фадеева "Молодая гвардия", роман В.О. Богомолова "В августе сорок четвертого года", повесть А. И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича»; произведения литературы второй половины XX–XXI века: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф. А. Абрамова, В. П. Астафьева, А. Г. Битова, Ю. В. Бондарева, Б. Л. Васильева, К. Д. Воробьёва, Ф. А. Искандера, В. Л. Кондратьева, В. Г. Распутина, В. М. Шукшина и др.); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И. А. Бродского, А. А. Вознесенского, В. С. Высоцкого, Е. А. Евтушенко, Н. А. Заболоцкого, А. С. Кушнера, Б. Ш. Окуджавы, Р. И. Рождественского, Н. М. Рубцова и др.); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А. Н. Арбузова, А. В. Вампилова, В. С. Розова и др.); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э. М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и др.); не менее одного произведения из литератур народов России (в том числе произведения Г.

Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и др.);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов в каждом классе;

9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным в основной школе):

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлаботоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и

«вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объём сочинения – не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПО КЛАССАМ:**

### **10 КЛАСС**

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений на основе установления связей литературы с фактами социальной жизни, идеологическими течениями и особенностями культурного развития страны в конкретную историческую эпоху (вторая половина XIX века);

2) понимание взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте

осмысления произведений литературной классики и собственного интеллектуально-нравственного роста;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним; осознанное умение внимательно читать, понимать и самостоятельно интерпретировать художественный текст;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской и зарубежной классической литературы, а также литератур народов России (вторая половина XIX века);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания, с современностью и традицией; умение раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание литературных произведений;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы XIX века образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участвовать в дискуссии на литературные темы; иметь устойчивые навыки устной и письменной речи в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;

7) осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; умение эмоционально откликаться на прочитанное, выражать личное отношение к нему, передавать читательские впечатления;

8) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) овладение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным в основной школе):

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая); «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике; владение умением анализировать единицы различных языковых уровней и выявлять их роль в произведении;

12) овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не

менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

## **11 КЛАСС**

1) осознание чувства причастности к отечественным традициям и осознание исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры через умение соотносить художественную литературу конца XIX – начала XXI века с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества; воспитание ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений русской, зарубежной литературы и литератур народов России и собственного интеллектуально-нравственного роста;

3) приобщение к российскому литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры; понимание роли и места русской литературы в мировом культурном процессе;

4) знание содержания и понимание ключевых проблем произведений русской, зарубежной литературы, литератур народов России (конец XIX – начало XXI века) и современной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений конца

XIX–XXI века со временем написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы;

б) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участие в дискуссии на литературные темы; свободное владение устной и письменной речью в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;

7) самостоятельное осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) овладение умениями самостоятельного анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным в основной школе):

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и

«вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

10) умение самостоятельно сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике;

12) овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

13) умение самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, оптимально использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

## **ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 10 КЛАСС**

| № п/п  | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы   |
|--|---------------------------------------|------------------|--|
|  |                                       | Всего            |  |
| <b>Раздел 1. Литература второй половины XIX века</b> |                                       |                  |  |
| 1.1  | А. Н. Островский. Драма «Гроза»       | 5                | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3888/start/83400/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3888/start/83400/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5802/start/93453/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5802/start/93453/</a> |
| 1.2  | И. А. Гончаров. Роман «Обломов»       | 5                | <a href="https://resh.edu.ru/subject/less">https://resh.edu.ru/subject/less</a>  |

|     |  |    |   |
|-----|--|----|---|
|     |  |    | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5801/start/89463/">on/5801/start/89463/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3500/start/93752/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3500/start/93752/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5783/start/8995/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5783/start/8995/</a>   |
| 1.3 | И. С. Тургенев. Роман «Отцы и дети»  | 7  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3521/start/280946/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3521/start/280946/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3550/start/9026/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3550/start/9026/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3899/start/12483/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3899/start/12483/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4614/start/281197/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4614/start/281197/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4616/start/9119/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4616/start/9119/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3532/start/9088/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3532/start/9088/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3532/start/9088/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3532/start/9088/</a> |
| 1.4 | Ф. И. Тютчев. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас — и всё былое...») и др.                                | 4  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4636/start/35143/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4636/start/35143/</a>   |
| 1.5 | Н. А. Некрасов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» | 6  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5805/start/281166/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5805/start/281166/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3541/start/281039/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3541/start/281039/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4618/start/12577/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4618/start/12577/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3563/start/116313/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3563/start/116313/</a>  |
| 1.6 | А. А. Фет. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Одним толчком согнать ладью живую...», «Ещё майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шёпот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и др.  | 3  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5804/start/35195/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5804/start/35195/</a>   |
| 1.7 | Л. Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир»  | 15 | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5811/start/12670/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5811/start/12670/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3594/start/280884/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3594/start/280884/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6285/start/132974/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6285/start/132974/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3611/start/300182/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3611/start/300182/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3645/start/301198/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3645/start/301198/</a>   |

|  |   |    |   |
|--|---|----|---|
| 1.8  | М. Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору). Например, главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и др. | 3  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5806/start/14417/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5806/start/14417/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5808/start/35318/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5808/start/35318/</a>  |
| 1.9  | Н. С. Лесков. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и др.  | 2  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3573/start/107554/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3573/start/107554/</a>   |
| 1.10                                       | Ф. М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание»   | 10 | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5807/start/158857/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5807/start/158857/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5810/start/35429/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5810/start/35429/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4638/start/300151/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4638/start/300151/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3604/start/297410/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3604/start/297410/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5812/start/9213/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5812/start/9213/</a> |
| 1.11                                       | А. П. Чехов. Рассказы (не менее трёх по выбору). Например, «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и др. Комедия «Вишнёвый сад»  | 9  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3658/start/300213/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3658/start/300213/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4301/start/49098/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4301/start/49098/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4658/start/301229/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4658/start/301229/</a>   |
| Итого по разделу                           |   | 69 |   |
| <b>Раздел 2. Литература народов России</b> |   |    |   |
| 2.1  | Стихотворения (не менее одного по выбору). Например, Г.Тукая, К.Хетагурова и др.  | 1  | <a href="http://lib.prosv.ru/">http://lib.prosv.ru/</a>   |
| Итого по разделу                           |   | 1  |   |
| <b>Раздел 3. Зарубежная литература</b>     |   |    |   |
| 3.1  | Зарубежная проза второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Ч.Диккенса «Дэвид Копперфилд», «Большие надежды»; Г.Флобера «Мадам Бовари» и др.                           | 2  | <a href="http://www.feb-web.ru/">www.feb-web.ru/</a>  |
| 3.2  | Зарубежная поэзия второй половины XIX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А.Рембо, Ш.Бодлера и др.   | 1  | <a href="http://philology.ruslibrary.ru/">http://philology.ruslibrary.ru/</a>   |
| 3.3  | Зарубежная драматургия второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Г.Гауптмана «Перед восходом солнца»; Г.Ибсена   | 1  | <a href="http://www.hi-edu.ru/e-books/xbook107/01/index.html?part-005.htm/">http://www.hi-edu.ru/e-books/xbook107/01/index.html?part-005.htm/</a>   |

|                                     |                       |     |  |
|-------------------------------------|-----------------------|-----|--|
|                                     | «Кукольный дом» и др. |     |  |
| Итого по разделу                    |                       | 4   |  |
| Развитие речи                       |                       | 10  |  |
| Уроки внеклассного чтения           |                       | 2   |  |
| Итоговые контрольные работы         |                       | 4   |  |
| Подготовка и защита проектов        |                       | 4   |  |
| Резервные уроки                     |                       | 8   |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |                       | 102 |  |

## 11 КЛАСС

| № п/п  | Наименование разделов и тем программы   | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы   |
|--|---|------------------|--|
|  |   | Всего            |  |
| <b>Раздел 1. Литература конца XIX — начала XX века</b> |   |                  |  |
| 1.1  | А. И. Куприн. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Гранатовый браслет», «Олеся» и др.   | 2                | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3762/start/115782/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3762/start/115782/</a>  |
| 1.2  | Л. Н. Андреев. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Иуда Искариот», «Большой шлем» и др.  | 2                | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3676/start/281601/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3676/start/281601/</a>  |
| 1.3  | М. Горький. Рассказы (один по выбору). Например, «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и др. Пьеса «На дне».   | 5                | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4815/start/300721/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4815/start/300721/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4802/start/9399/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4802/start/9399/</a>   |
| 1.4  | Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К. Д. Бальмонта, М. А. Волошина, Н. С. Гумилёва и др.   | 2                | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3720/start/297222/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3720/start/297222/</a>  |
| Итого по разделу                                       |   | 11               |  |
| <b>Раздел 2. Литература XX века</b>                    |   |                  |  |
| 2.1  | И. А. Бунин. Рассказы (два по выбору). Например, «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и др.  | 3                | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3688/start/11404/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3688/start/11404/</a>  |
| 2.2  | А. А. Блок. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, | 4                | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5608/start/14905/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5608/start/14905/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3730/start/281352/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3730/start/281352/</a> |

|     |  |   |   |
|-----|--|---|---|
|     | о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и др. Поэма «Двенадцать».  |   | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5603/start/301291/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5603/start/301291/</a>   |
| 2.3 | В. В. Маяковский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и др. Поэма «Облако в штанах».   | 4 | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5610/start/12910/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5610/start/12910/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5606/start/105474/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5606/start/105474/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4807/start/13158/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4807/start/13158/</a> |
| 2.4 | О. Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою не чуя страны...» и др.  | 2 | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5607/start/13437/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5607/start/13437/</a>   |
| 2.5 | М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идёшь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и др. | 2 | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5607/start/13437/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5607/start/13437/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5614/start/297347/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5614/start/297347/</a>  |
| 2.6 | А. А. Ахматова. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и др. Поэма «Реквием».  | 4 | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5611/start/13592/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5611/start/13592/</a>   |
| 2.7 | С. А. Есенин. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и др.                            | 3 | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3740/start/12545/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3740/start/12545/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4804/start/12639/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4804/start/12639/</a>  |
| 2.8 | Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы)  | 2 |   |
| 2.9 | М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»  | 4 | <a href="https://resh.edu.ru/subject/">https://resh.edu.ru/subject/</a>   |

|      |  |   |   |
|------|--|---|---|
|      | (избранные главы)  |   | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4811/start/300814/">ct/lesson/4811/start/300814/</a>                          |
| 2.10 | М. А. Булгаков. Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» (один роман по выбору)  | 4 | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3794/start/14666/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3794/start/14666/</a>   |
| 2.11 | А. П. Платонов. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и др.  | 2 | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3828/start/300783/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3828/start/300783/</a> |
| 2.12 | А. Т. Твардовский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» и др.  | 3 | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4812/start/300845/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4812/start/300845/</a> |
| 2.13 | Проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем трех писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость» и др. | 3 | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5612/start/83751/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5612/start/83751/</a>   |
| 2.14 | А.А.Фадеев. Роман «Молодая гвардия»  | 2 | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4813/start/281228/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4813/start/281228/</a> |
| 2.15 | В.О.Богомолов. Роман "В августе сорок четвертого"  | 1 | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4813/start/281228/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4813/start/281228/</a> |
| 2.16 | Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого и др.   | 2 | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4813/start/281228/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4813/start/281228/</a> |
| 2.17 | Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору). Например, В. С. Розов «Вечно живые» и др.  | 1 |   |

|   |   |    |   |
|---|---|----|---|
| 2.18  | Б. Л. Пастернак. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь» и др.  | 3  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3817/start/13561/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3817/start/13561/</a>   |
| 2.19  | А. И. Солженицын. Произведения «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем»)  | 2  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5613/start/281290/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5613/start/281290/</a> |
| 2.20  | В. М. Шукшин. Рассказы (не менее двух по выбору). Например, «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» и др.  | 2  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5615/start/301322/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5615/start/301322/</a> |
| 2.21  | В. Г. Распутин. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Живи и помни», «Прощание с Матёрой» и др.   | 2  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3877/start/297441/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3877/start/297441/</a> |
| 2.22  | Н. М. Рубцов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...» и др.  | 2  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3909/start/13919/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3909/start/13919/</a>   |
| 2.23  | И. А. Бродский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...» и др.  | 3  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3909/start/13919/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3909/start/13919/</a>   |
| Итого по разделу  |   | 60 |   |
| <b>Раздел 3. Проза второй половины XX — начала XXI века</b> |   |    |   |
| 3.1   | Проза второй половины XX — начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трёх прозаиков по выбору). Например, Ф. А. Абрамов («Братья и сёстры» (фрагменты из романа), повесть «Пелагея» и др.); Ч. Т. Айтматов (повести «Пегий пёс, бегущий краем моря», «Белый пароход» и др.); В. И. Белов (рассказы «На родине», «За тремя волоками», «Бобришный угор» и др.); Г. Н. | 3  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3909/start/13919/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3909/start/13919/</a>   |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   | Владимов («Верный Руслан»); Ф. А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты), философская сказка «Кролики и удавы» и др.); Ю. П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка», «Во сне ты горько плакал» и др.); В. О. Пелевин (роман «Жизнь насекомых» и др.); Захар Прилепин (рассказ «Белый квадрат» и др.); А. Н. и Б. Н. Стругацкие (повесть «Пикник на обочине» и др.); Ю. В. Трифонов (повести «Обмен», «Другая жизнь», «Дом на набережной» и др.); В. Т. Шаламов («Колымские рассказы», например, «Одиночный замер», «Инжектор», «За письмом» и др.) и др. |   |   |
| <b>Итого по разделу</b>   |   | 3 |   |
| <b>Раздел 4. Поэзия второй половины XX — начала XXI века</b>      |   |   |   |
| 4.1   | Поэзия второй половины XX — начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б. А. Ахмадулиной, А. А. Вознесенского, В. С. Высоцкого, Е. А. Евтушенко, Н. А. Заболоцкого, Т. Ю. Кибирова, Ю. П. Кузнецова, А. С. Кушнера, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, Р. И. Рождественского, А. А. Тарковского, О. Г. Чухонцева и др.   | 2 | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3909/start/13919/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3909/start/13919/</a> |
| <b>Итого по разделу</b>   |   | 2 |   |
| <b>Раздел 5. Драматургия второй половины XX — начала XXI века</b> |   |   |   |
| 5.1   | Драматургия второй половины XX — начала XXI века. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын»; К. В. Драгунская «Рыжая пьеса» и др.   | 1 | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3909/start/13919/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3909/start/13919/</a> |
| <b>Итого по разделу</b>   |   | 1 |   |
| <b>Раздел 6. Литература народов России</b>                        |   |   |   |
| 6.1   | Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева и др.   | 2 |   |
| <b>Итого по разделу</b>   |   | 2 |   |

| <b>Раздел 7. Зарубежная литература</b> |  |     |   |
|--|--|-----|---|
| 7.1                                    | Зарубежная проза XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; А. Камю «Посторонний»; Ф. Кафки «Превращение»; Дж. Оруэлла «1984»; Э. М. Ремарка «На западном фронте без перемен», «Три товарища»; Дж. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»; Г. Уэллса «Машина времени»; О. Хаксли «О дивный новый мир»; Э. Хемингуэя «Старик и море» и др. | 2   |   |
| 7.2                                    | Зарубежная поэзия XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Т. С. Элиота и др.  | 1   | <a href="http://philology.ruslibrary.ru/">http://philology.ruslibrary.ru/</a> |
| 7.3                                    | Зарубежная драматургия XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Б. Брехта «Мамаша Кураж и её дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай „Желание“»; Б. Шоу «Пигмалион» и др.  | 1   | <a href="http://lib.prosv.ru/">http://lib.prosv.ru/</a>                       |
| Итого по разделу                       |  | 4   |   |
| Развитие речи                          |  | 7   |   |
| Уроки внеклассного чтения              |  | 2   |   |
| Итоговые контрольные работы            |  | 4   |   |
| Подготовка и защита проектов           |  | 4   |   |
| Резервные уроки                        |  | 2   |   |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ    |  | 102 |   |

## **2.1.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК»**

для обучающихся 10 – 11 классов

### **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

#### **10 КЛАСС**

##### **Коммуникативные умения**

Развитие умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.

Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек.

Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Права и обязанности обучающегося.

Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии (возможности продолжения образования в высшей школе, в профессиональном колледже, выбор рабочей специальности, подработка для обучающегося). Роль иностранного языка в планах на будущее.

Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба.

Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодёжная мода.

Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам.

Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия.

Условия проживания в городской/сельской местности.

Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры).

Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы, система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории.

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и другие.

### *Говорение*

Развитие коммуникативных умений диалогической речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования, а именно умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов):

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, выражать согласие/отказ, выражать благодарность, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление;

диалог-побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу, давать совет и принимать/не принимать совет, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и

событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот;

диалог-обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать её; высказывать своё согласие/несогласие с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям (восхищение, удивление, радость, огорчение и другие).

Названные умения диалогической речи совершенствуются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием речевых ситуаций и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка, при необходимости уточняя и переспрашивая собеседника.

Объём диалога – 8 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений монологической речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования:

создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

повествование/сообщение;

рассуждение;

пересказ основного содержания, прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием ключевых слов, плана и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм или без их использования.

Объём монологического высказывания – до 14 фраз.

### *Аудирование*

Развитие коммуникативных умений аудирования на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной /интересующей/запрашиваемой информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему/идею и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу сообщения, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), интервью, высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера, объявление.

Время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минуты.

### *Смысловое чтение*

Развитие сформированных на уровне основного общего образования умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с

пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события (опуская второстепенные), понимать структурно-смысловые связи в тексте, прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, определять логическую последовательность главных фактов, событий, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Чтение с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение находить в прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме, оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи.

В ходе чтения с полным пониманием аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода), устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий.

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков и другие) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: диалог (беседа), интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, статья научно-популярного характера, сообщение информационного характера, объявление, памятка, электронное сообщение личного характера, стихотворение.

Объём текста/текстов для чтения – 500–700 слов.

### *Письменная речь*

Развитие умений письменной речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования:

заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка, объём сообщения – до 130 слов;

создание небольшого письменного высказывания (рассказа, сочинения и другие) на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца, объём письменного высказывания – до 150 слов;

заполнение таблицы: краткая фиксация содержания, прочитанного/прослушанного текста или дополнение информации в таблице;

письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации, объём – до 150 слов.

### **Языковые знания и навыки**

#### *Фонетическая сторона речи*

Различение на слух (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.

Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью, объём текста для чтения вслух – до 140 слов.

#### *Орфография и пунктуация*

Правильное написание изученных слов.

Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов, апострофа, точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка.

Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки.

Пунктуационно правильное оформление электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка: постановка запятой после обращения и завершающей фразы, точки после выражения надежды на дальнейший контакт, отсутствие точки после подписи.

#### *Лексическая сторона речи*

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи 10 класса, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объём – 1300 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1200 лексических единиц, изученных ранее) и 1400 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1300 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

аффиксация:

образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффикса -ise/-ize;

образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im- и суффикса -ly;

образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;

словосложение:

образование сложных существительных путём соединения основ существительных (football);

образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (blackboard);

образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия

я II (well-behaved);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

конверсия:

образование имён существительных от неопределённой формы глаголов (to run – a run);

образование имён существительных от имён прилагательных (rich people – the rich);

образование глаголов от имён существительных (a hand – to hand);

образование глаголов от имён прилагательных (cool – to cool).

Имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting).

Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова. Наиболее частотные фразовые глаголы. Сокращения и аббревиатуры.

Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания.

#### *Грамматическая сторона речи*

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме).

Нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year.).

Предложения с начальным It.

Предложения с начальным There + to be.

Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.).

Предложения со сложным дополнением – Complex Object (I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.).

Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or.

Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how.

Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that.

Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever.

Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II).

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense).

Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения.

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени.

Предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor.

Предложения с I wish...

Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth.

Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth).

Конструкция It takes me ... to do smth.

Конструкция used to + инфинитив глагола.

Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth.

Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better.

Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым.

Глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее

употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive).

Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия.

Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need).

Неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text).

Определённый, неопределённый и нулевой артикли.

Имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения.

Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа.

Притяжательный падеж имён существительных.

Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения.

Порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение).

Слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of).

Личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения, неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing и другие).

Количественные и порядковые числительные.

Предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

**Социокультурные знания и умения**

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания 10 класса.

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, страницы истории, национальные и популярные праздники, проведение досуга, этикетные особенности общения, традиции в кулинарии и другие.

Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке.

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико-грамматических средств с их учётом.

Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события, достопримечательности, выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры и другие).

### **Компенсаторные умения**

Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку.

Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания,

прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

## **11 КЛАСС**

### **Коммуникативные умения**

Совершенствование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.

Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек.

Школьное образование, школьная жизнь. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования.

Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире.

Молодёжь в современном обществе. Ценностные ориентиры. Участие молодёжи в жизни общества. Досуг молодёжи: увлечения и интересы. Любовь и дружба.

Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры.

Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам.

Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской/сельской местности.

Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации (пресса, телевидение, Интернет, социальные сети и другие). Интернет-безопасность.

Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы, система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории.

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и другие.

### *Говорение*

Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог – расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов):

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, вежливо выражать согласие/отказ, выражать благодарность, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление;

диалог-побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу, давать совет и принимать/не принимать совет, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот, брать/давать интервью;

диалог-обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать её, высказывать своё согласие/несогласие с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям (восхищение, удивление, радость, огорчение и другие).

Названные умения диалогической речи совершенствуются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 11 класса с использованием речевых ситуаций и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка, при необходимости уточняя и переспрашивая собеседника.

Объём диалога – до 9 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений монологической речи:

создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

повествование/сообщение;

рассуждение;

пересказ основного содержания, прочитанного/прослушанного текста без опоры на ключевые слова, план с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, графиков и(или) без их использования.

Объём монологического высказывания – 14–15 фраз.

*Аудирование*

Развитие коммуникативных умений аудирования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему/идею и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу сообщения, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), интервью, высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера, объявление.

Языковая сложность текстов для аудирования должна соответствовать пороговому уровню (B1 – пороговый уровень по общеевропейской шкале).

Время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минуты.

#### *Смысловое чтение*

Развитие умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события (опуская второстепенные), понимать структурно-смысловые связи в тексте, прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, определять логическую последовательность главных фактов, событий, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Чтение с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение находить прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной форме (неявной) форме, оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи.

В ходе чтения с полным пониманием аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода), устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий.

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков и других) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: диалог (беседа), интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, статья научно-популярного характера, сообщение информационного характера, объявление, памятка, инструкция, электронное сообщение личного характера, стихотворение.

Языковая сложность текстов для чтения должна соответствовать пороговому уровню (B1 – пороговый уровень по общеевропейской шкале).

Объём текста/текстов для чтения – до 600–800 слов.

### *Письменная речь*

Развитие умений письменной речи:

заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка, объём сообщения – до 140 слов;

создание небольшого письменного высказывания (рассказа, сочинения, статьи и другие) на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы, и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца, объём письменного высказывания – до 180 слов;

заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочитанного/прослушанного текста или дополнение информации в таблице;

письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации, объём – до 180 слов.

### **Языковые знания и навыки**

#### *Фонетическая сторона речи*

Различение на слух (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.

Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью, объём текста для чтения вслух – до 150 слов.

#### *Орфография и пунктуация*

Правильное написание изученных слов.

Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении

вводных слов, апострофа, точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка.

Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки.

Пунктуационно правильное в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера: постановка запятой после обращения и завершающей фразы, точки после выражения надежды на дальнейший контакт, отсутствие точки после подписи.

### *Лексическая сторона речи*

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объём – 1400 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1300 лексических единиц, изученных ранее) и 1500 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1400 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

аффиксация:

образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en;

образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly;

образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;

словосложение:

образование сложных существительных путём соединения основ существительных (football);

образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (blue-bell);

образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

конверсия:

образование имён существительных от неопределённой формы глаголов (to run – a run);

образование имён существительных от прилагательных (rich people – the rich);

образование глаголов от имён существительных (a hand – to hand);

образование глаголов от имён прилагательных (cool – to cool).

Имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting).

Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова. Наиболее частотные фразовые глаголы. Сокращения и аббревиатуры.

Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания.

## *Грамматическая сторона речи*

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме).

Нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year.).

Предложения с начальным It.

Предложения с начальным There + to be.

Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.).

Предложения со сложным подлежащим – Complex Subject.

Предложения со сложным дополнением – Complex Object (I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.).

Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or.

Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how.

Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that.

Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever.

Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II).

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы) в Present/Past/Future Simple Tense,

Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense).

Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения.

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени.

Предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor.

Предложения с I wish...

Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth.

Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth).

Конструкция It takes me ... to do smth.

Конструкция used to + инфинитив глагола.

Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth.

Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better.

Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым.

Глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive).

Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия.

Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need).

Неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text).

Определённый, неопределённый и нулевой артикли.

Имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения.

Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа.

Притяжательный падеж имён существительных.

Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения.

Порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение).

Слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of).

Личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения, неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing и другие).

Количественные и порядковые числительные.

Предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

### **Социокультурные знания и умения**

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания 11 класса.

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, страницы истории, национальные и популярные праздники, проведение досуга, этикетные особенности общения, традиции в кулинарии и другие.

Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке.

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико-грамматических средств с их учётом.

Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события, достопримечательности, выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры и другие).

### **Компенсаторные умения**

Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку.

Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой, для понимания основного содержания, прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО  
АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

## **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы по английскому языку на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения обучающимися программы по английскому языку для уровня среднего общего образования должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности:

В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

### **1) гражданского воспитания:**

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.

## **2) патриотического воспитания:**

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России и страны/стран изучаемого языка, достижениям России и страны/стран изучаемого языка в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу.

## **3) духовно-нравственного воспитания:**

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.

#### **4) эстетического воспитания:**

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, приобщаться к ценностям мировой культуры через источники информации на иностранном (английском) языке, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

стремление к лучшему осознанию культуры своего народа и готовность содействовать ознакомлению с ней представителей других стран;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности.

#### **5) физического воспитания:**

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.

#### **6) трудового воспитания:**

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, осознание возможностей самореализации средствами иностранного (английского) языка;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, в том числе с использованием изучаемого иностранного языка.

**7) экологического воспитания:**

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности.

**8) ценности научного познания:**

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, с использованием изучаемого иностранного (английского) языка.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по английскому языку для уровня среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, в том числе с представителями страны/стран изучаемого языка, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц и языковых явлений изучаемого иностранного языка;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

- выявлять закономерности в языковых явлениях изучаемого иностранного (английского) языка;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

#### **Базовые исследовательские действия:**

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием иностранного (английского) языка, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- владеть научной лингвистической терминологией и ключевыми понятиями;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативных решений.

#### **Работа с информацией:**

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, в том числе на иностранном (английском) языке, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
  - создавать тексты на иностранном (английском) языке в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (текст, таблица, схема, диаграмма и другие);
  - оценивать достоверность информации, её соответствие морально-этическим нормам;
  - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
  - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

##### **Общение:**

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
  - владеть различными способами общения и взаимодействия на иностранном (английском) языке, аргументированно вести диалог и полилог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
  - развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

## **Регулятивные универсальные учебные действия**

### **Самоорганизация**

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
  - давать оценку новым ситуациям;
  - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
  - оценивать приобретённый опыт;
  - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

### **Самоконтроль**

- давать оценку новым ситуациям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

- использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- оценивать соответствие создаваемого устного/письменного текста на иностранном (английском) языке выполняемой коммуникативной задаче;
- вносить коррективы в созданный речевой продукт в случае необходимости;
- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать своё право и право других на ошибку;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

### **Совместная деятельность**

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты по английскому языку ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на пороговом уровне в совокупности её составляющих – речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной.

К концу **10 класса** обучающийся научится:

1) владеть основными видами речевой деятельности:

*говорение:*

вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (8 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи;

излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения (объём монологического высказывания – до 14 фраз);

устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём – до 14 фраз).

*аудирование:*

воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной

проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минут).

*смысловое чтение:*

читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения – 500–700 слов);

читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий;

читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики и другие) и понимать представленную в них информацию.

*письменная речь:*

заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения – до 130 слов);

создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания – до 150 слов);

заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём – до 150 слов).

2) владеть фонетическими навыками:

различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах;

выразительно читать вслух небольшие тексты объемом до 140 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;

владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;

3) владеть пунктуационными навыками:

использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

распознавать в устной речи и письменном тексте 1400 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1300 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

4) распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

родственные слова, образованные с использованием аффиксации:

глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize;

имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, и суффикса -ly;

числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th.

*с использованием словосложения:*

сложные существительные путём соединения основ существительных (football);

сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell);

сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking).

*с использованием конверсии:*

образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run);

имён существительных от прилагательных (rich people – the rich);

глаголов от имён существительных (a hand – to hand);

глаголов от имён прилагательных (cool – to cool);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы,

интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;

знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

предложения с начальным It;

предложения с начальным There + to be;

предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;

предложения со сложным дополнением – Complex Object;

сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or;

сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how;

сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;

сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;

условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II);

все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense,

Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense);

повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения;

модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени;

предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor;

предложения с I wish;

конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;

конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);

конструкция It takes me ... to do smth;

конструкция used to + инфинитив глагола;

конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth;

конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better;

подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;

глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive);

конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;

модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need);

неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text);

определённый, неопределённый и нулевой артикли;

имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения;

неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;

притяжательный падеж имён существительных;

имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;

порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение);

слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of);

личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения;

неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, и другие);

количественные и порядковые числительные;

предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

5) владеть социокультурными знаниями и умениями:

знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий;

знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования,

страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие);

иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка;

представлять родную страну и её культуру на иностранном языке;

проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении.

б) владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств:

использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку.

7) владеть метапредметными умениями, позволяющими:

совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком;

сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;

участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий;

соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет.

К концу *11 класса* обучающийся научится:

1) владеть основными видами речевой деятельности:

*говорение:*

вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи;

излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор (объём монологического высказывания – 14–15 фраз);

устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём – 14–15 фраз).

*аудирование:*

воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минут)

*смысловое чтение:*

читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения – до 600–800 слов);

читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию.

*письменная речь:*

заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения – до 140 слов);

создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания – до 180 слов);

заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём – до 180 слов).

2) владеть фонетическими навыками:

различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах;

выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста.

3) владеть орфографическими навыками:

правильно писать изученные слова.

4) владеть пунктуационными навыками:

использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении  
ВВОДНЫХ СЛОВ;

апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно  
оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное  
сообщение личного характера;

распознавать в устной речи и письменном тексте 1500 лексических  
единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств  
логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1400  
лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках  
тематического содержания речи, с соблюдением существующей в  
английском языке нормы лексической сочетаемости.

5) распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

родственные слова, образованные с использованием аффиксации:

глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов  
-ise/-ize, -en;

имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и  
суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-,  
non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/ -an, -ical, -ing, -  
ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly;

числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;

с использованием словосложения:

сложные существительные путём соединения основ существительных  
(football);

сложные существительные путём соединения основы прилагательного  
с основой существительного (bluebell);

сложные существительные путём соединения основ существительных с  
предлогом (father-in-law);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

с использованием конверсии:

образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run);

имён существительных от прилагательных (rich people – the rich);

глаголов от имён существительных (a hand – to hand);

глаголов от имён прилагательных (cool – to cool);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;

знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

предложения с начальным It;

предложения с начальным There + to be;

предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;

предложения со сложным подлежащим – Complex Subject;

предложения со сложным дополнением – Complex Object;

сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or;

сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how;

сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;

сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;

условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II);

все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense);

повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения;

модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени;

предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor;

предложения с I wish;

конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;

конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);

конструкция It takes me ... to do smth;

конструкция used to + инфинитив глагола;

конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth;

конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better;

подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;

глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive);

конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;

модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need);

неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text);

определённый, неопределённый и нулевой артикли;

имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения;

неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;

притяжательный падеж имён существительных;

имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;

порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение);

слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of);

личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения;

неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, и другие);

количественные и порядковые числительные;

предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

б) владеть социокультурными знаниями и умениями:

знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий;

знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие);

иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и её культуру на иностранном языке;

проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении.

7) владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств:

использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку;

владеть метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком;

сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;

участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий;

соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы   | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы          |
|-------|---|------------------|---|
|       |   | Всего            |   |
| 1     | Внешность и характеристика человека, литературного персонажа  | 8                | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 2     | Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек | 8                | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 3     | Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба           | 8                | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 4     | Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение     | 6                | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 5     | Покупки: одежда, обувь, продукты питания. Карманные деньги.   | 6                | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |

|                                     |   |     |   |
|-------------------------------------|---|-----|---|
|                                     | Молодежная мода   |     |   |
| 6                                   | Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Права и обязанности старшеклассника  | 6   | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 7                                   | Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в планах на будущее   | 6   | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 8                                   | Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры)   | 15  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 9                                   | Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия. Условия проживания в городской и сельской местности   | 15  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 10                                  | Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам   | 8   | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 11                                  | Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории | 8   | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 12                                  | Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и т.д.  | 8   | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |   | 102 |   |

### 11 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы                         | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы          |
|-------|---|------------------|---|
|       |   | Всего            |   |
| 1     | Школьное образование, школьная жизнь. Переписка с зарубежными | 6                | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |

|   |  |    |   |
|---|--|----|---|
|   | <p>сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения.</p> <p>Подготовка к выпускным экзаменам.</p> <p>Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования</p>  |    |   |
| 2 | <p>Молодежь в современном обществе.</p> <p>Ценностные ориентиры. Участие молодежи в жизни общества. Досуг молодежи: увлечения и интересы.</p> <p>Любовь и дружба</p>   | 6  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 3 | <p>Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры</p>  | 6  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 4 | <p>Повседневная жизнь семьи.</p> <p>Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми.</p> <p>Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение</p>   | 6  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 5 | <p>Внешность и характеристика человека, литературного персонажа</p>  | 6  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 6 | <p>Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории</p> | 6  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 7 | <p>Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек</p>   | 6  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 8 | <p>Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и т.д.</p>  | 6  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 9 | <p>Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации (пресса, телевидение, Интернет, социальные сети и т.д.).</p>  | 15 | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |

|                                     |   |     |   |
|-------------------------------------|---|-----|---|
|                                     | Интернет-безопасность   |     |   |
| 10                                  | Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам  | 15  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 11                                  | Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире                    | 12  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 12                                  | Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской/сельской местности | 12  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |   | 102 |   |

**2.1.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
«АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА»  
(УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)**

для обучающихся 10-11 классов

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**10 КЛАСС**

**Числа и вычисления**

Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни.

Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Модуль действительного числа и его свойства. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.

Степень с целым показателем. Бином Ньютона. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.

Арифметический корень натуральной степени и его свойства.

Степень с рациональным показателем и её свойства, степень с действительным показателем.

Логарифм числа. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы.

Синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.

### **Уравнения и неравенства**

Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Равносильные уравнения и уравнения-следствия. Неравенство, решение неравенства.

Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета.

Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни.

Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений.

Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений.

Преобразование выражений, содержащих логарифмы.

Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений.

Основные тригонометрические формулы. Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений.

Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы  $2 \times 2$ , его геометрический смысл и свойства, вычисление его значения, применение определителя для решения системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений. Исследование построенной модели с помощью матриц и определителей.

Построение математических моделей реальной ситуации с помощью уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

### **Функции и графики**

Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. Композиция функций. График функции. Элементарные преобразования графиков функций.

Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке.

Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции. Элементарное исследование и построение их графиков.

Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня  $n$ -ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем.

Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики. Использование графиков функций для решения уравнений.

Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.

Функциональные зависимости в реальных процессах и явлениях. Графики реальных зависимостей.

### **Начала математического анализа**

Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции. Монотонные и ограниченные последовательности. История возникновения математического анализа как анализа бесконечно малых.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической

прогрессии. Линейный и экспоненциальный рост. Число  $e$ . Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера.

Непрерывные функции и их свойства. Точки разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций непрерывных на отрезке. Метод интервалов для решения неравенств. Применение свойств непрерывных функций для решения задач.

Первая и вторая производные функции. Определение, геометрический и физический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции.

Производные элементарных функций. Производная суммы, произведения, частного и композиции функций.

### **Множества и логика**

Множество, операции над множествами и их свойства. Диаграммы Эйлера–Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.

Определение, теорема, свойство математического объекта, следствие, доказательство, равносильные уравнения.

## **11 КЛАСС**

### **Числа и вычисления**

Натуральные и целые числа. Применение признаков делимости целых чисел, наибольший общий делитель (далее – НОД) и наименьшее общее кратное (далее – НОК), остатков по модулю, алгоритма Евклида для решения задач в целых числах.

Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа. Арифметические операции с комплексными числами. Изображение комплексных чисел на координатной плоскости. Формула Муавра. Корни  $n$ -ой степени из комплексного числа. Применение комплексных чисел для решения физических и геометрических задач.

## **Уравнения и неравенства**

Система и совокупность уравнений и неравенств. Равносильные системы и системы-следствия. Равносильные неравенства.

Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности. Решение тригонометрических неравенств.

Основные методы решения показательных и логарифмических неравенств.

Основные методы решения иррациональных неравенств.

Основные методы решения систем и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений.

Уравнения, неравенства и системы с параметрами.

Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов.

## **Функции и графики**

График композиции функций. Геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости.

Тригонометрические функции, их свойства и графики.

Графические методы решения уравнений и неравенств. Графические методы решения задач с параметрами.

Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни.

## **Начала математического анализа**

Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на отрезке.

Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком.

Первообразная, основное свойство первообразных. Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных.

Интеграл. Геометрический смысл интеграла. Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона-Лейбница.

Применение интеграла для нахождения площадей плоских фигур и объёмов геометрических тел.

Примеры решений дифференциальных уравнений. Математическое моделирование реальных процессов с помощью дифференциальных уравнений.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ) НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### **1) гражданского воспитания:**

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

#### **2) патриотического воспитания:**

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;

#### **3) духовно-нравственного воспитания:**

осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

**4) эстетического воспитания:**

эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

**5) физического воспитания:**

сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

**6) трудового воспитания:**

готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;

**7) экологического воспитания:**

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

**8) ценности научного познания:**

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### **Базовые исследовательские действия:**

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

### **Работа с информацией:**

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **Общение:**

воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация:**

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

#### **Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

#### **Совместная деятельность:**

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач, принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять

виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в **10 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам рабочей программы учебного курса «Алгебра и начала математического анализа»:

#### **Числа и вычисления:**

свободно оперировать понятиями: рациональное число, бесконечная периодическая дробь, проценты, иррациональное число, множества рациональных и действительных чисел, модуль действительного числа;

применять дроби и проценты для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни;

применять приближённые вычисления, правила округления, прикидку и оценку результата вычислений;

свободно оперировать понятием: степень с целым показателем, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных;

свободно оперировать понятием: арифметический корень натуральной степени;

свободно оперировать понятием: степень с рациональным показателем;

свободно оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы;

свободно оперировать понятиями: синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента;

оперировать понятиями: арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.

### **Уравнения и неравенства:**

свободно оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, равносильные уравнения и уравнения-следствия, равносильные неравенства;

применять различные методы решения рациональных и дробно-рациональных уравнений, применять метод интервалов для решения неравенств;

свободно оперировать понятиями: многочлен от одной переменной, многочлен с целыми коэффициентами, корни многочлена, применять деление многочлена на многочлен с остатком, теорему Безу и теорему Виета для решения задач;

свободно оперировать понятиями: система линейных уравнений, матрица, определитель матрицы  $2 \times 2$  и его геометрический смысл, использовать свойства определителя  $2 \times 2$  для вычисления его значения, применять определители для решения системы линейных уравнений, моделировать реальные ситуации с помощью системы линейных уравнений, исследовать построенные модели с помощью матриц и определителей, интерпретировать полученный результат;

использовать свойства действий с корнями для преобразования выражений;

выполнять преобразования числовых выражений, содержащих степени с рациональным показателем;

использовать свойства логарифмов для преобразования логарифмических выражений;

свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические уравнения, находить их решения с помощью равносильных переходов или осуществляя проверку корней;

применять основные тригонометрические формулы для преобразования тригонометрических выражений;

свободно оперировать понятием: тригонометрическое уравнение, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических уравнений;

моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

### **Функции и графики:**

свободно оперировать понятиями: функция, способы задания функции, взаимно обратные функции, композиция функций, график функции, выполнять элементарные преобразования графиков функций;

свободно оперировать понятиями: область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства;

свободно оперировать понятиями: чётные и нечётные функции, периодические функции, промежутки монотонности функции, максимумы и минимумы функции, наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке;

свободно оперировать понятиями: степенная функция с натуральным и целым показателем, график степенной функции с натуральным и целым показателем, график корня  $n$ -ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем;

оперировать понятиями: линейная, квадратичная и дробно-линейная функции, выполнять элементарное исследование и построение их графиков;

свободно оперировать понятиями: показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики, использовать их графики для решения уравнений;

свободно оперировать понятиями: тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента;

использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами;

### **Начала математического анализа:**

свободно оперировать понятиями: арифметическая и геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, линейный и экспоненциальный рост, формула сложных процентов, иметь представление о константе;

использовать прогрессии для решения реальных задач прикладного характера;

свободно оперировать понятиями: последовательность, способы задания последовательностей, монотонные и ограниченные последовательности, понимать основы зарождения математического анализа как анализа бесконечно малых;

свободно оперировать понятиями: непрерывные функции, точки разрыва графика функции, асимптоты графика функции;

свободно оперировать понятием: функция, непрерывная на отрезке, применять свойства непрерывных функций для решения задач;

свободно оперировать понятиями: первая и вторая производные функции, касательная к графику функции;

вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции двух функций, знать производные элементарных функций;

использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач.

### **Множества и логика:**

свободно оперировать понятиями: множество, операции над множествами;

использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов;

свободно оперировать понятиями: определение, теорема, уравнение-следствие, свойство математического объекта, доказательство, равносильные уравнения и неравенства.

К концу обучения в **11 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам рабочей программы учебного курса «Алгебра и начала математического анализа»:

**Числа и вычисления:**

свободно оперировать понятиями: натуральное и целое число, множества натуральных и целых чисел, использовать признаки делимости целых чисел, НОД и НОК натуральных чисел для решения задач, применять алгоритм Евклида;

свободно оперировать понятием остатка по модулю, записывать натуральные числа в различных позиционных системах счисления;

свободно оперировать понятиями: комплексное число и множество комплексных чисел, представлять комплексные числа в алгебраической и тригонометрической форме, выполнять арифметические операции с ними и изображать на координатной плоскости.

**Уравнения и неравенства:**

свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические неравенства, находить их решения с помощью равносильных переходов;

осуществлять отбор корней при решении тригонометрического уравнения;

свободно оперировать понятием тригонометрическое неравенство, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических неравенств;

свободно оперировать понятиями: система и совокупность уравнений и неравенств, равносильные системы и системы-следствия, находить решения системы и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений и неравенств;

решать рациональные, иррациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения и неравенства, содержащие модули и параметры;

применять графические методы для решения уравнений и неравенств, а также задач с параметрами;

моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат.

### **Функции и графики:**

строить графики композиции функций с помощью элементарного исследования и свойств композиции двух функций;

строить геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости;

свободно оперировать понятиями: графики тригонометрических функций;

применять функции для моделирования и исследования реальных процессов.

### **Начала математического анализа:**

использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы;

находить наибольшее и наименьшее значения функции непрерывной на отрезке;

использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком;

свободно оперировать понятиями: первообразная, определённый интеграл, находить первообразные элементарных функций и вычислять интеграл по формуле Ньютона-Лейбница;

находить площади плоских фигур и объёмы тел с помощью интеграла;

иметь представление о математическом моделировании на примере составления дифференциальных уравнений;

решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

| № п/п                               | Наименование разделов и тем программы  | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы  |
|-------------------------------------|--|------------------|---|
| 1                                   | Множество действительных чисел. Многочлены. Рациональные уравнения и неравенства. Системы линейных уравнений | 24               | <a href="http://resh.edu.ru">Алгебра и начала математического анализа - 10 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 2                                   | Функции и графики. Степенная функция с целым показателем   | 12               | <a href="http://resh.edu.ru">Алгебра и начала математического анализа - 10 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 3                                   | Арифметический корень n-ой степени. Иррациональные уравнения   | 15               | <a href="http://resh.edu.ru">Алгебра и начала математического анализа - 10 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 4                                   | Показательная функция. Показательные уравнения   | 10               | <a href="http://resh.edu.ru">Алгебра и начала математического анализа - 10 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 5                                   | Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения   | 18               | <a href="http://resh.edu.ru">Алгебра и начала математического анализа - 10 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 6                                   | Тригонометрические выражения и уравнения   | 22               | <a href="http://resh.edu.ru">Алгебра и начала математического анализа - 10 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 7                                   | Последовательности и прогрессии  | 10               | <a href="http://resh.edu.ru">Алгебра и начала математического анализа - 10 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 8                                   | Непрерывные функции. Производная   | 20               | <a href="http://resh.edu.ru">Алгебра и начала математического анализа - 10 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 9                                   | Повторение, обобщение, систематизация знаний   | 5                | <a href="http://resh.edu.ru">Алгебра и начала математического анализа - 10 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  | 136              |   |

## 11 КЛАСС

| № п/п                               | Наименование разделов и тем программы  | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы  |
|-------------------------------------|--|------------------|---|
| 1                                   | Исследование функций с помощью производной                                     | 22               | <a href="http://resh.edu.ru">Алгебра и начала математического анализа - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 2                                   | Первообразная и интеграл   | 12               | <a href="http://resh.edu.ru">Алгебра и начала математического анализа - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 3                                   | Графики тригонометрических функций. Тригонометрические неравенства             | 14               | <a href="http://resh.edu.ru">Алгебра и начала математического анализа - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 4                                   | Иррациональные, показательные и логарифмические неравенства                    | 24               | <a href="http://resh.edu.ru">Алгебра и начала математического анализа - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 5                                   | Комплексные числа  | 10               | <a href="http://resh.edu.ru">Алгебра и начала математического анализа - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 6                                   | Натуральные и целые числа  | 10               | <a href="http://resh.edu.ru">Алгебра и начала математического анализа - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 7                                   | Системы рациональных, иррациональных показательных и логарифмических уравнений | 12               | <a href="http://resh.edu.ru">Алгебра и начала математического анализа - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 8                                   | Задачи с параметрами   | 16               | <a href="http://resh.edu.ru">Алгебра и начала математического анализа - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 9                                   | Повторение, обобщение, систематизация знаний                                   | 16               | <a href="http://resh.edu.ru">Алгебра и начала математического анализа - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  | 136              |   |

## **2.1.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОМЕТРИЯ» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)**

для обучающихся 10 – 11 классов

### **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

#### **10 КЛАСС**

##### **Прямые и плоскости в пространстве**

Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них.

Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Параллельное и центральное проектирование, изображение фигур. Основные свойства параллельного проектирования. Изображение фигур в параллельной проекции. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, параллелепипед, построение сечений.

Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости. Ортогональное проектирование. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.

Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Трёхгранный и многогранные углы. Свойства плоских углов многогранного угла. Свойства плоских и двугранных углов трёхгранного угла. Теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла.

### **Многогранники**

Виды многогранников, развёртка многогранника. Призма: n-угольная призма, прямая и наклонная призмы, боковая и полная поверхность призмы. Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Кратчайшие пути на поверхности многогранника. Теорема Эйлера. Пространственная теорема Пифагора. Пирамида: n-угольная пирамида, правильная и усечённая пирамиды. Свойства рёбер и боковых граней правильной пирамиды. Правильные многогранники: правильная призма и правильная пирамида, правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр, куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр.

Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади усечённой пирамиды.

Симметрия в пространстве. Элементы симметрии правильных многогранников. Симметрия в правильном многограннике: симметрия параллелепипеда, симметрия правильных призм, симметрия правильной пирамиды.

### **Векторы и координаты в пространстве**

Понятия: вектор в пространстве, нулевой вектор, длина ненулевого вектора, векторы коллинеарные, сонаправленные и противоположно направленные векторы. Равенство векторов. Действия с векторами: сложение и вычитание векторов, сумма нескольких векторов, умножение вектора на

число. Свойства сложения векторов. Свойства умножения вектора на число. Понятие компланарные векторы. Признак компланарности трёх векторов. Правило параллелепипеда. Теорема о разложении вектора по трём некомпланарным векторам. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Связь между координатами вектора и координатами точек. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.

## **11 КЛАСС**

### **Тела вращения**

Понятия: цилиндрическая поверхность, коническая поверхность, сферическая поверхность, образующие поверхностей. Тела вращения: цилиндр, конус, усечённый конус, сфера, шар. Взаимное расположение сферы и плоскости, касательная плоскость к сфере. Изображение тел вращения на плоскости. Развёртка цилиндра и конуса. Симметрия сферы и шара.

Объём. Основные свойства объёмов тел. Теорема об объёме прямоугольного параллелепипеда и следствия из неё. Объём прямой и наклонной призмы, цилиндра, пирамиды и конуса. Объём шара и шарового сегмента.

Комбинации тел вращения и многогранников. Призма, вписанная в цилиндр, описанная около цилиндра. Пересечение сферы и шара с плоскостью. Касание шара и сферы плоскостью. Понятие многогранника, описанного около сферы, сферы, вписанной в многогранник или тело вращения.

Площадь поверхности цилиндра, конуса, площадь сферы и её частей. Подобие в пространстве. Отношение объёмов, площадей поверхностей подобных фигур. Преобразование подобия, гомотетия. Решение задач на плоскости с использованием стереометрических методов.

Построение сечений многогранников и тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса

(параллельные основанию и проходящие через вершину), сечения шара, методы построения сечений: метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости.

### **Векторы и координаты в пространстве**

Векторы в пространстве. Операции над векторами. Векторное умножение векторов. Свойства векторного умножения. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Разложение вектора по базису. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач.

### **Движения в пространстве**

Движения пространства. Отображения. Движения и равенство фигур. Общие свойства движений. Виды движений: параллельный перенос, центральная симметрия, зеркальная симметрия, поворот вокруг прямой. Преобразования подобия. Прямая и сфера Эйлера.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ) НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### **1) гражданское воспитание:**

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

#### **2) патриотическое воспитание:**

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы,

использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;

**3) духовно-нравственное воспитание:**

осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

**4) эстетическое воспитание:**

эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

**5) физическое воспитание:**

сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

**6) трудовое воспитание:**

готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;

**7) экологическое воспитание:**

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области

окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

#### **8) ценности научного познания:**

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

##### **Базовые логические действия:**

выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

### **Базовые исследовательские действия:**

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

### **Работа с информацией:**

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **Общение:**

воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в

устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация:**

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

#### **Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

#### **Совместная деятельность:**

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач, принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять

виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы» и иные), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу **10 класса** обучающийся научится:

- свободно оперировать основными понятиями стереометрии при решении задач и проведении математических рассуждений;
- применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач;
- классифицировать взаимное расположение прямых в пространстве, плоскостей в пространстве, прямых и плоскостей в пространстве;
- свободно оперировать понятиями, связанными с углами в пространстве: между прямыми в пространстве, между прямой и плоскостью;
- свободно оперировать понятиями, связанными с многогранниками;
- свободно распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб);
- классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации;
- свободно оперировать понятиями, связанными с сечением многогранников плоскостью;
- выполнять параллельное, центральное и ортогональное проектирование фигур на плоскость, выполнять изображения фигур на плоскости;

- строить сечения многогранников различными методами, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу;
- вычислять площади поверхностей многогранников (призма, пирамида), геометрических тел с применением формул;
- свободно оперировать понятиями: симметрия в пространстве, центр, ось и плоскость симметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры;
- свободно оперировать понятиями, соответствующими векторам и координатам в пространстве;
- выполнять действия над векторами;
- решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин, применяя известные методы при решении математических задач повышенного и высокого уровня сложности;
- применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач;
- извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;
- применять полученные знания на практике: сравнивать и анализировать реальные ситуации, применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;
- иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий.

К концу **11 класса** обучающийся научится:

- свободно оперировать понятиями, связанными с цилиндрической, конической и сферической поверхностями, объяснять способы получения;

- оперировать понятиями, связанными с телами вращения: цилиндром, конусом, сферой и шаром;
- распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар) и объяснять способы получения тел вращения;
- классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости;
- вычислять величины элементов многогранников и тел вращения, объёмы и площади поверхностей многогранников и тел вращения, геометрических тел с применением формул;
- свободно оперировать понятиями, связанными с комбинациями тел вращения и многогранников: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник или тело вращения;
- вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел;
- изображать изучаемые фигуры, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу, строить сечения тел вращения;
- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;
- свободно оперировать понятием вектор в пространстве;
- выполнять операции над векторами;
- задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;
- решать геометрические задачи на вычисление углов между прямыми и плоскостями, вычисление расстояний от точки до плоскости, в целом, на применение векторно-координатного метода при решении;
- свободно оперировать понятиями, связанными с движением в пространстве, знать свойства движений;

- выполнять изображения многогранников и тел вращения при параллельном переносе, центральной симметрии, зеркальной симметрии, при повороте вокруг прямой, преобразования подобия;
- строить сечения многогранников и тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельные основанию и проходящие через вершину), сечения шара;
- использовать методы построения сечений: метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости;
- доказывать геометрические утверждения;
- применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной и неявной форме;
- решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин;
- применять программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач;
- применять полученные знания на практике: сравнивать, анализировать и оценивать реальные ситуации, применять изученные понятия, теоремы, свойства в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;
- иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий.

## **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

### **10 КЛАСС**

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов |                    | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|-------|---------------------------------------|------------------|--------------------|--|
|       |                                       | Всего            | Контрольные работы |  |
|       |                                       |                  |                    |  |

|  |   |    |   |  |
|--|---|----|---|--|
| 1                                      | Введение в стереометрию                                     | 15 | 1 | <a href="http://resh.edu.ru">Геометрия - 10 класс -<br/>Российская электронная школа<br/>(resh.edu.ru)</a> |
| 2                                      | Взаимное расположение<br>прямых в пространстве              | 5  | 1 | <a href="http://resh.edu.ru">Геометрия - 10 класс -<br/>Российская электронная школа<br/>(resh.edu.ru)</a> |
| 3                                      | Параллельность прямых и<br>плоскостей в пространстве        | 5  | 1 | <a href="http://resh.edu.ru">Геометрия - 10 класс -<br/>Российская электронная школа<br/>(resh.edu.ru)</a> |
| 4                                      | Перпендикулярность<br>прямых и плоскостей в<br>пространстве | 12 | 1 | <a href="http://resh.edu.ru">Геометрия - 10 класс -<br/>Российская электронная школа<br/>(resh.edu.ru)</a> |
| 5                                      | Углы и расстояния   | 12 | 1 | <a href="http://resh.edu.ru">Геометрия - 10 класс -<br/>Российская электронная школа<br/>(resh.edu.ru)</a> |
| 6                                      | Многогранники   | 5  | 1 | <a href="http://resh.edu.ru">Геометрия - 10 класс -<br/>Российская электронная школа<br/>(resh.edu.ru)</a> |
| 7                                      | Векторы в пространстве                                      | 9  | 1 | <a href="http://resh.edu.ru">Геометрия - 10 класс -<br/>Российская электронная школа<br/>(resh.edu.ru)</a> |
| 8                                      | Повторение, обобщение и<br>систематизация знаний            | 5  | 2 | <a href="http://resh.edu.ru">Геометрия - 10 класс -<br/>Российская электронная школа<br/>(resh.edu.ru)</a> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО<br>ПРОГРАММЕ |   | 68 | 9 |  |

### 11 КЛАСС

| №<br>п/п | Наименование разделов и<br>тем программы         | Количество часов |                           | Электронные (цифровые)<br>образовательные ресурсы  |
|----------|--|------------------|---------------------------|--|
|          |  | Всего            | Контроль<br>ные<br>работы |  |
| 1        | Аналитическая геометрия                          | 11               | 1                         | <a href="http://resh.edu.ru">Геометрия - 11 класс -<br/>Российская электронная школа<br/>(resh.edu.ru)</a> |
| 2        | Повторение, обобщение и<br>систематизация знаний | 10               | 1                         | <a href="http://resh.edu.ru">Геометрия - 11 класс -<br/>Российская электронная школа<br/>(resh.edu.ru)</a> |
| 3        | Объём многогранника                              | 10               | 1                         | <a href="http://resh.edu.ru">Геометрия - 11 класс -<br/>Российская электронная школа<br/>(resh.edu.ru)</a> |
| 4        | Тела вращения                                    | 10               | 1                         | <a href="http://resh.edu.ru">Геометрия - 11 класс -<br/>Российская электронная школа</a>                   |

|                                     |   |    |   |  |
|-------------------------------------|---|----|---|--|
|                                     |   |    |   | <a href="http://resh.edu.ru">resh.edu.ru</a>   |
| 5                                   | Площади поверхности и объёмы круглых тел      | 5  | 1 | <a href="http://resh.edu.ru">Геометрия - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 6                                   | Движения                                      | 5  | 1 | <a href="http://resh.edu.ru">Геометрия - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 7                                   | Повторение, обобщение и систематизация знаний | 17 | 2 | <a href="http://resh.edu.ru">Геометрия - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |   | 68 | 8 |  |

**2.1.6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
«ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)  
для обучающихся 10-11 классов**

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**10 КЛАСС**

Граф, связный граф, пути в графе: циклы и цепи. Степень (валентность) вершины. Графы на плоскости. Деревья.

Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновероятными элементарными событиями.

Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей.

Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Независимые события.

Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Перестановки

и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.

Серия независимых испытаний Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности.

Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Операции над случайными величинами. Бинарная случайная величина. Примеры распределений, в том числе геометрическое и биномиальное.

## **11 КЛАСС**

Совместное распределение двух случайных величин. Независимые случайные величины.

Математическое ожидание случайной величины (распределения). Примеры применения математического ожидания (страхование, лотерея). Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений.

Дисперсия и стандартное отклонение случайной величины (распределения). Дисперсия бинарной случайной величины. Математическое ожидание произведения и дисперсия суммы независимых случайных величин. Дисперсия и стандартное отклонение биномиального распределения. Дисперсия и стандартное отклонение геометрического распределения.

Неравенство Чебышёва. Теорема Чебышёва. Теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод исследований. Выборочные характеристики. Оценивание вероятности события по выборочным данным. Проверка простейших гипотез с помощью изученных распределений.

Непрерывные случайные величины. Примеры. Функция плотности вероятности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Задачи, приводящие к показательному распределению. Задачи, приводящие к нормальному распределению. Функция плотности вероятности

показательного распределения, функция плотности вероятности нормального распределения. Функция плотности и свойства нормального распределения.

Последовательность одиночных независимых событий. Задачи, приводящие к распределению Пуассона.

Ковариация двух случайных величин. Коэффициент линейной корреляции. Совместные наблюдения двух величин. Выборочный коэффициент корреляции. Различие между линейной связью и причинно-следственной связью. Линейная регрессия, метод наименьших квадратов.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ) НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### **1) гражданского воспитания:**

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

#### **2) патриотического воспитания:**

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;

#### **3) духовно-нравственного воспитания:**

осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим

применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

**4) эстетического воспитания:**

эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

**5) физического воспитания:**

сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

**6) трудового воспитания:**

готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;

**7) экологического воспитания:**

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

**8) ценности научного познания:**

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание

математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### **Базовые исследовательские действия:**

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему,

устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

### **Работа с информацией:**

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **Общение:**

воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников

диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация:**

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

#### **Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

#### **Совместная деятельность:**

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач, принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать

качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу **10 класса** обучающийся научится:

свободно оперировать понятиями: граф, плоский граф, связный граф, путь в графе, цепь, цикл, дерево, степень вершины, дерево случайного эксперимента;

свободно оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт), случайное событие, элементарное случайное событие (элементарный исход) случайного опыта, находить вероятности событий в опытах с равновероятными элементарными событиями;

находить и формулировать события: пересечение, объединение данных событий, событие, противоположное данному, использовать диаграммы Эйлера, координатную прямую для решения задач, пользоваться формулой сложения вероятностей для вероятностей двух и трех случайных событий;

оперировать понятиями: условная вероятность, умножение вероятностей, независимые события, дерево случайного эксперимента, находить вероятности событий с помощью правила умножения, дерева случайного опыта, использовать формулу полной вероятности, формулу Байеса при решении задач, определять независимость событий по формуле и по организации случайного эксперимента;

применять изученные комбинаторные формулы для перечисления элементов множеств, элементарных событий случайного опыта, решения задач по теории вероятностей;

свободно оперировать понятиями: бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача, независимые испытания, серия испытаний, находить вероятности событий: в серии испытаний до первого успеха, в серии испытаний Бернулли, в опыте, связанном со случайным выбором из конечной совокупности;

свободно оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения, бинарная случайная величина, геометрическое, биномиальное распределение.

К концу **11 класса** обучающийся научится:

оперировать понятиями: совместное распределение двух случайных величин, использовать таблицу совместного распределения двух случайных величин для выделения распределения каждой величины, определения независимости случайных величин;

свободно оперировать понятием математического ожидания случайной величины (распределения), применять свойства математического ожидания при решении задач, вычислять математическое ожидание биномиального и геометрического распределений;

свободно оперировать понятиями: дисперсия, стандартное отклонение случайной величины, применять свойства дисперсии случайной величины (распределения) при решении задач, вычислять дисперсию и стандартное отклонение геометрического и биномиального распределений;

вычислять выборочные характеристики по данной выборке и оценивать характеристики генеральной совокупности данных по выборочным характеристикам. Оценивать вероятности событий и проверять простейшие статистические гипотезы, пользуясь изученными распределениями.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 10 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы                    | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы                        |
|-------|--|------------------|---|
| 1     | Элементы теории графов                                   | 3                | <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a302">https://m.edsoo.ru/7f41a302</a> |
| 2     | Случайные опыты, случайные события и вероятности событий | 3                | <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a302">https://m.edsoo.ru/7f41a302</a> |
| 3     | Операции над множествами и событиями. Сложение и         | 5                | <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a302">https://m.edsoo.ru/7f41a302</a> |

|                                     |   |    |   |
|-------------------------------------|---|----|---|
|                                     | умножение вероятностей.<br>Условная вероятность.<br>Независимые события                           |    |   |
| 4                                   | Элементы комбинаторики  | 4  | <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a302">https://m.edsoo.ru/7f41a302</a> |
| 5                                   | Серии последовательных испытаний. Испытания Бернулли.<br>Случайный выбор из конечной совокупности | 5  | <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a302">https://m.edsoo.ru/7f41a302</a> |
| 6                                   | Случайные величины и распределения  | 14 | <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a302">https://m.edsoo.ru/7f41a302</a> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |   | 34 |   |

## 11 КЛАСС

| № п/п                               | Наименование разделов и тем программы  | Количество часов |  |  | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы                        |
|-------------------------------------|--|------------------|--|--|---|
|                                     |  |                  |  |  |   |
| 1                                   | Закон больших чисел  | 5                |  |  | <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a302">https://m.edsoo.ru/7f41a302</a> |
| 2                                   | Элементы математической статистики   | 6                |  |  | <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a302">https://m.edsoo.ru/7f41a302</a> |
| 3                                   | Непрерывные случайные величины (распределения), показательное и нормальное распределения | 4                |  |  | <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a302">https://m.edsoo.ru/7f41a302</a> |
| 4                                   | Распределение Пуассона   | 2                |  |  | <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a302">https://m.edsoo.ru/7f41a302</a> |
| 5                                   | Связь между случайными величинами  | 6                |  |  | <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a302">https://m.edsoo.ru/7f41a302</a> |
| 6                                   | Обобщение и систематизация знаний  | 11               |  |  | <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a302">https://m.edsoo.ru/7f41a302</a> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  | 34               |  |  |   |

## **2.1.7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)**

для обучающихся 10 – 11 классов

### **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

#### **10 КЛАСС**

##### **Цифровая грамотность**

Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.

Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач.

Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.

Программное обеспечение компьютеров. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Операционная система. Понятие о системном администрировании. Установка и деинсталляция программного обеспечения.

Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств.

Прикладные компьютерные программы для решения типовых задач по выбранной специализации. Системы автоматизированного проектирования.

Программное обеспечение. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая законодательством Российской Федерации, за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов.

## Теоретические основы информатики

Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. Подходы к измерению информации. Сущность объёмного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения.

Информационные процессы. Передача информации. Источник, приёмник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объём памяти. Обработка информации. Виды обработки информации: получение нового содержания, изменение формы представления информации. Поиск информации. Роль информации и информационных процессов в окружающем мире.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь.

Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из  $P$ -ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной  $P$ -ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в  $P$ -ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления.

Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера.

Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений.

Кодирование изображений. Оценка информационного объёма растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета.

Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования.

Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами.

Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме.

### **Информационные технологии**

Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы.

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других

устройств.). Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов.

Обработка изображения и звука с использованием интернет-приложений.

Мультимедиа. Компьютерные презентации. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ.

Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей.

## **11 КЛАСС**

### **Цифровая грамотность**

Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён.

Веб-сайт. Веб-страница. Взаимодействие браузера с веб-сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайтов). Сетевое хранение данных.

Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей), интернет-торговля, бронирование билетов, гостиниц.

Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы.

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности. Предотвращение несанкционированного доступа к личной

конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.

Информационные технологии и профессиональная деятельность. Информационные ресурсы. Цифровая экономика. Информационная культура.

### **Теоретические основы информатики**

Модели и моделирование. Цели моделирования. Соответствие модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач.

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа).

Деревья. Бинарное дерево. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные стратегии.

Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира.

### **Алгоритмы и программирование**

Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.

Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#). Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные,

символьные, логические. Ветвления. Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки.

Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами), алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора (поиск наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту).

Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк.

Табличные величины (массивы). Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива, подсчёт количества (суммы) элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива, нахождение второго по величине наибольшего (наименьшего) значения, линейный поиск элемента, перестановка элементов массива в обратном порядке.

Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Подпрограммы.

### **Информационные технологии**

Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов.

Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона.

Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования.

Численное решение уравнений с помощью подбора параметра.

Табличные (реляционные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах.

Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Запросы к многотабличным базам данных.

Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе

реализации средствами учебного предмета основных направлений воспитательной деятельности. В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

**1) гражданского воспитания:**

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;

**2) патриотического воспитания:**

ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;

**3) духовно-нравственного воспитания:**

сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;

**4) эстетического воспитания:**

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий;

**5) физического воспитания:**

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, в том числе и за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

#### **б) трудового воспитания:**

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

#### **7) экологического воспитания:**

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;

#### **8) ценности научного познания:**

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по информатике у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, отражённые в универсальных учебных действиях, а именно: познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

##### **1) базовые логические действия:**

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

## **2) базовые исследовательские действия:**

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

## **3) работа с информацией:**

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **1) общение:**

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и уметь смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения.

#### **2) совместная деятельность:**

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять

план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **1) самоорганизация:**

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

#### **2) самоконтроль:**

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и

оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;  
принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

### **3) принятия себя и других:**

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;  
принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибку;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В процессе изучения курса информатики базового уровня *в 10 классе* обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»;

владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;

умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий;

владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание

правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещённых в сети Интернет;

понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);

владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;

умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;

В процессе изучения курса информатики базового уровня *в 11 классе* обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;

владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#),

анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки, определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления подпрограммы, при заданных исходных данных, модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей, нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10, вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию), сортировку элементов массива;

умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных, умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде;

умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий, понимание возможностей

цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 10 КЛАСС

| № п/п   | Наименование разделов и тем программы                                   | Количество часов |                    |                     | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы   |
|---|---|------------------|--------------------|---------------------|--|
|   |   | Всего            | Контрольные работы | Практические работы |  |
| <b>Раздел 1. Цифровая грамотность</b>             |   |                  |                    |                     |  |
| 1.1   | Компьютер: аппаратное и программное обеспечение, файловая система       | 6                |                    | 2                   | <a href="#">Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 10 класса (lbz.ru)</a> |
| Итого по разделу                                  |   | 6                |                    |                     |  |
| <b>Раздел 2. Теоретические основы информатики</b> |   |                  |                    |                     |  |
| 2.1   | Информация и информационные процессы                                    | 5                |                    | 2                   | <a href="#">Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 10 класса (lbz.ru)</a> |
| 2.2   | Представление информации в компьютере                                   | 8                |                    | 3                   | <a href="#">Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 10 класса (lbz.ru)</a> |
| 2.3   | Элементы алгебры логики   | 8                | 1                  | 3                   | <a href="#">Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 10 класса (lbz.ru)</a> |
| Итого по разделу                                  |   | 21               |                    |                     |  |
| <b>Раздел 3. Информационные технологии</b>        |   |                  |                    |                     |  |
| 3.1   | Технологии обработки текстовой, графической и мультимедийной информации | 7                | 1                  | 2                   | <a href="#">Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 10 класса (lbz.ru)</a> |
| Итого по разделу                                  |   | 7                |                    |                     |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ               |   | 34               | 2                  | 12                  |  |

### 11 КЛАСС

| № | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | Электронные ресурсы |
|---|---------------------------------------|------------------|---------------------|
|---|---------------------------------------|------------------|---------------------|

| п/п   | тем программы                            | Всего | Контроль<br>ные<br>работы | Практичес<br>кие<br>работы | (цифровые)<br>образовательные<br>ресурсы   |
|---|--|-------|---------------------------|----------------------------|--|
| <b>Раздел 1. Цифровая грамотность</b>             |  |       |                           |                            |  |
| 1.1   | Сетевые<br>информационные<br>технологии  | 5     |                           | 1                          | <a href="#">Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 11 класса (lbz.ru)</a> |
| 1.2   | Основы социальной<br>информатики         | 3     |                           | 1                          | <a href="#">Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 11 класса (lbz.ru)</a> |
| Итого по разделу                                  |  | 8     |                           |                            |  |
| <b>Раздел 2. Теоретические основы информатики</b> |  |       |                           |                            |  |
| 2.1   | Информационное<br>моделирование          | 5     | 1                         | 2                          | <a href="#">Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 11 класса (lbz.ru)</a> |
| Итого по разделу                                  |  | 5     |                           |                            |  |
| <b>Раздел 3. Алгоритмы и программирование</b>     |  |       |                           |                            |  |
| 3.1   | Алгоритмы и элементы<br>программирования | 11    | 1                         | 8                          | <a href="#">Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 11 класса (lbz.ru)</a> |
| Итого по разделу                                  |  | 11    |                           |                            |  |
| <b>Раздел 4. Информационные технологии</b>        |  |       |                           |                            |  |
| 4.1   | Электронные таблицы                      | 6     |                           | 3                          | <a href="#">Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 11 класса (lbz.ru)</a> |
| 4.2   | Базы данных                              | 2     |                           | 1                          | <a href="#">Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 11 класса (lbz.ru)</a> |
| 4.3   | Средства искусственного<br>интеллекта    | 2     |                           |                            | <a href="#">Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 11 класса (lbz.ru)</a> |
| Итого по разделу                                  |  | 10    |                           |                            |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО<br>ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ            |  | 34    | 2                         | 16                         |  |

## **2.1.8. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ)**

для обучающихся 10 – 11 классов

### **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

#### **10 КЛАСС**

##### **Цифровая грамотность**

Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.

Принципы работы компьютеров и компьютерных систем. Архитектура фон Неймана. Автоматическое выполнение программы процессором. Оперативная, постоянная и долговременная память. Обмен данными с помощью шин. Контроллеры внешних устройств. Прямой доступ к памяти.

Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределённые вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.

Программное обеспечение компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Параллельное программирование. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Утилиты. Драйверы устройств. Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения.

Файловые системы. Принципы размещения и именования файлов в долговременной памяти. Шаблоны для описания групп файлов.

Программное обеспечение. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного

обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая законодательством Российской Федерации за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов.

Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Протоколы стека TCP/IP. Система доменных имён.

Разделение IP-сети на подсети с помощью масок подсетей. Сетевое администрирование. Получение данных о сетевых настройках компьютера. Проверка наличия связи с узлом сети. Определение маршрута движения пакетов.

Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей), интернет-торговля, бронирование билетов и гостиниц.

Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы.

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности.

Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.

Шифрование данных. Симметричные и несимметричные шифры. Шифры простой замены. Шифр Цезаря. Шифр Виженера. Алгоритм шифрования RSA.

### **Теоретические основы информатики**

Информация, данные и знания. Информационные процессы в природе, технике и обществе.

Непрерывные и дискретные величины и сигналы. Необходимость дискретизации информации, предназначенной для хранения, передачи и обработки в цифровых системах.

Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Декодирование сообщений, записанных с помощью неравномерных кодов. Условие Фано. Построение однозначно декодируемых кодов с помощью дерева. Единицы измерения количества информации. Алфавитный подход к оценке количества информации.

Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционной системе счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из  $P$ -ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной  $P$ -ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в  $P$ -ичную. Перевод конечной десятичной дроби в  $P$ -ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, связь между ними. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Троичная уравновешенная система счисления. Двоично-десятичная система счисления.

Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений.

Кодирование изображений. Оценка информационного объёма графических данных при заданных разрешении и глубине кодирования цвета.

Цветовые модели. Векторное кодирование. Форматы графических файлов. Трёхмерная графика. Фрактальная графика.

Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования.

Алгебра логики. Понятие высказывания. Высказывательные формы (предикаты). Кванторы существования и всеобщности.

Логические операции. Таблицы истинности. Логические выражения. Логические тождества. Доказательство логических тождеств с помощью таблиц истинности. Логические операции и операции над множествами.

Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические уравнения и системы уравнений.

Логические функции. Зависимость количества возможных логических функций от количества аргументов. Полные системы логических функций.

Канонические формы логических выражений. Совершенные дизъюнктивные и конъюнктивные нормальные формы, алгоритмы их построения по таблице истинности.

Логические элементы в составе компьютера. Триггер. Сумматор. Многоразрядный сумматор. Построение схем на логических элементах по заданному логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме.

Представление целых чисел в памяти компьютера. Ограниченность диапазона чисел при ограничении количества разрядов. Переполнение разрядной сетки. Беззнаковые и знаковые данные. Знаковый бит. Двоичный дополнительный код отрицательных чисел.

Побитовые логические операции. Логический, арифметический и циклический сдвиги. Шифрование с помощью побитовой операции «исключающее ИЛИ».

Представление вещественных чисел в памяти компьютера. Значащая часть и порядок числа. Диапазон значений вещественных чисел. Проблемы хранения вещественных чисел, связанные с ограничением количества

разрядов. Выполнение операций с вещественными числами, накопление ошибок при вычислениях.

### **Алгоритмы и программирование**

Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.

Этапы решения задач на компьютере. Инструментальные средства: транслятор, отладчик, профилировщик. Компиляция и интерпретация программ. Виртуальные машины.

Интегрированная среда разработки. Методы отладки программ. Использование трассировочных таблиц. Отладочный вывод. Пошаговое выполнение программы. Точки останова. Просмотр значений переменных.

Язык программирования (Python, Java, C++, C#). Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Сложные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Взаимозаменяемость различных видов циклов. Инвариант цикла. Составление цикла с использованием заранее определённого инварианта цикла.

Документирование программ. Использование комментариев. Подготовка описания программы и инструкции для пользователя.

Алгоритмы обработки натуральных чисел, записанных в позиционных системах счисления: разбиение записи числа на отдельные цифры, нахождение суммы и произведения цифр, нахождение максимальной (минимальной) цифры.

Нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне. Представление числа в виде набора простых сомножителей. Алгоритм быстрого возведения в степень.

Обработка данных, хранящихся в файлах. Текстовые и двоичные файлы. Файловые переменные (файловые указатели). Чтение из файла. Запись в файл.

Разбиение задачи на подзадачи. Подпрограммы (процедуры и функции). Рекурсия. Рекурсивные объекты (фракталы). Рекурсивные процедуры и функции. Использование стека для организации рекурсивных вызовов.

Использование стандартной библиотеки языка программирования. Подключение библиотек подпрограмм сторонних производителей. Модульный принцип построения программ.

Численные методы. Точное и приближённое решения задачи. Численные методы решения уравнений: метод перебора, метод половинного деления. Приближённое вычисление длин кривых. Вычисление площадей фигур с помощью численных методов (метод прямоугольников, метод трапеций). Поиск максимума (минимума) функции одной переменной методом половинного деления.

Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. Алгоритмы обработки символьных строк: подсчёт количества появлений символа в строке, разбиение строки на слова по пробельным символам, поиск подстроки внутри данной строки, замена найденной подстроки на другую строку. Генерация всех слов в некотором алфавите, удовлетворяющих заданным ограничениям. Преобразование числа в символьную строку и обратно.

Массивы и последовательности чисел. Вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию). Линейный поиск заданного значения в массиве.

Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Сортировка слиянием. Быстрая сортировка массива (алгоритм QuickSort). Двоичный поиск в отсортированном массиве.

Двумерные массивы (матрицы). Алгоритмы обработки двумерных массивов: заполнение двумерного числового массива по заданным правилам, поиск элемента в двумерном массиве, вычисление максимума (минимума) и суммы элементов двумерного массива, перестановка строк и столбцов двумерного массива.

### **Информационные технологии**

Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Коллективная работа с документами. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Облачные сервисы. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы. Знакомство с компьютерной вёрсткой текста. Технические средства ввода текста. Специализированные средства редактирования математических текстов.

Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов. Программные средства и интернет-сервисы для обработки и представления данных. Большие данные. Машинное обучение. Интеллектуальный анализ данных.

Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего (наименьшего) значения диапазона. Вычисление коэффициента корреляции двух рядов данных. Построение столбчатых, линейчатых и круговых диаграмм. Построение графиков функций. Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования.

Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Оптимизация как поиск наилучшего решения в заданных условиях. Целевая

функция, ограничения. Локальные и глобальный минимумы целевой функции. Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц.

## **11 КЛАСС**

### **Теоретические основы информатики**

Теоретические подходы к оценке количества информации. Закон аддитивности информации. Формула Хартли. Информация и вероятность. Формула Шеннона.

Алгоритмы сжатия данных. Алгоритм RLE. Алгоритм Хаффмана. Алгоритм LZW. Алгоритмы сжатия данных с потерями. Уменьшение глубины кодирования цвета. Основные идеи алгоритмов сжатия JPEG, MP3.

Скорость передачи данных. Зависимость времени передачи от информационного объёма данных и характеристик канала связи. Причины возникновения ошибок при передаче данных. Коды, позволяющие обнаруживать и исправлять ошибки, возникающие при передаче данных. Расстояние Хэмминга. Кодирование с повторением битов. Коды Хэмминга.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системный эффект. Управление как информационный процесс. Обратная связь.

Модели и моделирование. Цель моделирования. Соответствие модели моделируемому объекту или процессу, цели моделирования. Формализация прикладных задач.

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Графы. Основные понятия. Виды графов. Описание графов с помощью матриц смежности, весовых матриц, списков смежности. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа).

Деревья. Бинарное дерево. Деревья поиска. Способы обхода дерева. Представление арифметических выражений в виде дерева. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные и проигрышные позиции. Выигрышные стратегии.

Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. Когнитивные сервисы. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем. Нейронные сети.

### **Алгоритмы и программирование**

Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга как универсальная модель вычислений. Тезис Чёрча–Тьюринга.

Оценка сложности вычислений. Время работы и объём используемой памяти, их зависимость от размера исходных данных. Оценка асимптотической сложности алгоритмов. Алгоритмы полиномиальной сложности. Переборные алгоритмы. Примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность.

Поиск простых чисел в заданном диапазоне с помощью алгоритма «решето Эратосфена».

Многоразрядные целые числа, задачи длинной арифметики.

Словари (ассоциативные массивы, отображения). Хэш-таблицы. Построение алфавитно-частотного словаря для заданного текста.

Стеки. Анализ правильности скобочного выражения. Вычисление арифметического выражения, записанного в постфиксной форме.

Очереди. Использование очереди для временного хранения данных.

Алгоритмы на графах. Построение минимального остовного дерева взвешенного связного неориентированного графа. Количество различных

путей между вершинами ориентированного ациклического графа. Алгоритм Дейкстры.

Деревья. Реализация дерева с помощью ссылочных структур. Двоичные (бинарные) деревья. Построение дерева для заданного арифметического выражения. Рекурсивные алгоритмы обхода дерева. Использование стека и очереди для обхода дерева.

Динамическое программирование как метод решения задач с сохранением промежуточных результатов. Задачи, решаемые с помощью динамического программирования: вычисление рекурсивных функций, подсчёт количества вариантов, задачи оптимизации.

Понятие об объектно-ориентированном программировании. Объекты и классы. Свойства и методы объектов. Объектно-ориентированный анализ. Разработка программ на основе объектно-ориентированного подхода. Инкапсуляция, наследование, полиморфизм.

Среды быстрой разработки программ. Проектирование интерфейса пользователя. Использование готовых управляемых элементов для построения интерфейса.

Обзор языков программирования. Понятие о парадигмах программирования.

### **Информационные технологии**

Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования.

Дискретизация при математическом моделировании непрерывных процессов. Моделирование движения. Моделирование биологических систем. Математические модели в экономике. Вычислительные эксперименты с моделями.

Обработка результатов эксперимента. Метод наименьших квадратов. Оценка числовых параметров моделируемых объектов и процессов. Восстановление зависимостей по результатам эксперимента.

Вероятностные модели. Методы Монте-Карло. Имитационное моделирование. Системы массового обслуживания.

Табличные (реляционные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация данных. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах.

Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Внешний ключ. Целостность базы данных. Запросы к многотабличным базам данных.

Интернет-приложения. Понятие о серверной и клиентской частях сайта. Технология «клиент – сервер», её достоинства и недостатки. Основы языка HTML и каскадных таблиц стилей (CSS). Сценарии на языке JavaScript. Формы на веб-странице.

Размещение веб-сайтов. Услуга хостинга. Загрузка файлов на сайт.

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств). Графический редактор. Разрешение. Кадрирование. Исправление перспективы. Гистограмма. Коррекция уровней, коррекция цвета. Обесцвечивание цветных изображений. Ретушь. Работа с областями. Фильтры.

Многослойные изображения. Текстовые слои. Маска слоя. Каналы. Сохранение выделенной области. Подготовка иллюстраций для веб-сайтов. Анимированные изображения.

Векторная графика. Примитивы. Изменение порядка элементов. Выравнивание, распределение. Группировка. Кривые. Форматы векторных рисунков. Использование контуров. Векторизация растровых изображений.

Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения.

Камеры. Аддитивные технологии (3D-принтеры). Понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ) НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета основных направлений воспитательной деятельности.

В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

#### **1) гражданского воспитания:**

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;

#### **2) патриотического воспитания:**

ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;

#### **3) духовно-нравственного воспитания:**

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;

**4) эстетического воспитания:**

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанного на использовании информационных технологий;

**5) физического воспитания:**

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, в том числе за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

**6) трудового воспитания:**

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

**7) экологического воспитания:**

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;

**8) ценности научного познания:**

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по информатике у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, отраженные в универсальных учебных действиях, а именно – познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

### **Познавательные универсальные учебные действия**

### **1) базовые логические действия:**

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

### **2) базовые исследовательские действия:**

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

### **3) работа с информацией:**

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

## **Коммуникативные универсальные учебные действия**

### **1) общение:**

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

### **2) совместная деятельность:**

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

## **Регулятивные универсальные учебные действия**

### **1) самоорганизация:**

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

## **2) самоконтроль:**

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

## **3) принятия себя и других:**

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибку;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В процессе изучения курса информатики углублённого уровня *в 10 классе* обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»;

владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;

умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования, умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений), понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;

понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий;

владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных, соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации, умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;

умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритма построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием, умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления;

умение выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности, исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные, решать несложные логические уравнения и системы уравнений;

понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне, обработка многоразрядных целых чисел, анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки, умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;

владение универсальным языком программирования высокого уровня (Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных, умение использовать основные управляющие конструкции, умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных,

определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов, выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы, формулировать предложения по улучшению программного кода;

умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;

умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений, выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования).

В процессе изучения курса информатики углублённого уровня *в 11 классе* обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды), использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных, строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов, пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;

умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа), умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки, умение строить дерево игры по заданному алгоритму, разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;

умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, умение использовать в программах данные различных типов с

учётом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья), использовать базовые операции со структурами данных, применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк, использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм, знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки, умение использовать средства отладки программ в среде программирования, умение документировать программы;

умение создавать веб-страницы;

владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними, умение использовать табличные (реляционные) базы данных (составлять запросы в базах данных, выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных) и справочные системы;

умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде;

умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов;

понимание основных принципов работы, возможностей и ограничения применения технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений о круге решаемых задач машинного обучения (распознавания, классификации и прогнозирования) наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

| №<br>п/п  | Наименование разделов<br>и тем программы                    | Количество часов |                           |                            | Электронные<br>(цифровые)<br>образовательные<br>ресурсы  |
|---|---|------------------|---------------------------|----------------------------|--|
|   |   | Всего            | Контроль<br>ные<br>работы | Практичес<br>кие<br>работы |  |
| <b>Раздел 1. Цифровая грамотность</b>             |   |                  |                           |                            |  |
| 1.1   | Компьютер -<br>универсальное устройство<br>обработки данных | 6                |                           |                            | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 10 класс -<br/>Российская электронная<br/>школа (resh.edu.ru)</a>     |
| 1.2   | Программное обеспечение                                     | 6                |                           |                            | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 10 класс -<br/>Российская электронная<br/>школа (resh.edu.ru)</a>     |
| 1.3   | Компьютерные сети   | 5                |                           |                            | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 10 класс -<br/>Российская электронная<br/>школа (resh.edu.ru)</a>     |
| 1.4   | Информационная<br>безопасность                              | 7                |                           | 2                          | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 10 класс -<br/>Российская электронная<br/>школа (resh.edu.ru)</a>     |
| Итого по разделу                                  |   | 24               |                           |                            |  |
| <b>Раздел 2. Теоретические основы информатики</b> |   |                  |                           |                            |  |
| 2.1   | Представление<br>информации в компьютере                    | 19               | 1                         | 2                          | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 10 класс -<br/>Российская электронная<br/>школа (resh.edu.ru)</a>     |
| 2.2   | Основы алгебры логики                                       | 14               | 1                         | 1                          | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 10 класс -<br/>Российская электронная<br/>школа (resh.edu.ru)</a>     |
| 2.3   | Компьютерная<br>арифметика                                  | 7                |                           | 1                          | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 10 класс<br/>- Российская<br/>электронная школа<br/>(resh.edu.ru)</a> |
| Итого по разделу                                  |   | 40               |                           |                            |  |
| <b>Раздел 3. Алгоритмы и программирование</b>     |   |                  |                           |                            |  |
| 3.1   | Введение в<br>программирование                              | 16               | 1                         | 1                          | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 10 класс -<br/>Российская электронная<br/>школа (resh.edu.ru)</a>     |
| 3.2   | Вспомогательные<br>алгоритмы                                | 8                |                           | 2                          | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 10 класс -<br/>Российская электронная<br/>школа (resh.edu.ru)</a>     |
| 3.3   | Численные методы  | 5                |                           | 3                          | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 10 класс -<br/>Российская электронная<br/>школа (resh.edu.ru)</a>     |

|  |                                       |     |   |    |  |
|--|---------------------------------------|-----|---|----|--|
| 3.4  | Алгоритмы обработки символьных данных | 5   |   | 2  | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 10 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 3.5  | Алгоритмы обработки массивов          | 10  | 1 | 4  | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 10 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| Итого по разделу                           |                                       | 44  |   |    |  |
| <b>Раздел 4. Информационные технологии</b> |                                       |     |   |    |  |
| 4.1  | Обработка текстовых документов        | 13  |   | 5  | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 10 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 4.2  | Анализ данных                         | 15  |   | 4  | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 10 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| Итого по разделу                           |                                       | 14  |   |    |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ        |                                       | 136 | 4 | 27 |  |

## 11 КЛАСС

| № п/п   | Наименование разделов и тем программы             | Количество часов |                    |                     | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы   |
|---|---|------------------|--------------------|---------------------|--|
|   |   | Всего            | Контрольные работы | Практические работы |  |
| <b>Раздел 1. Теоретические основы информатики</b> |   |                  |                    |                     |  |
| 1.1   | Информация и информационные процессы              | 10               |                    | 3                   | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 1.2   | Моделирование                                     | 8                |                    | 2                   | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| Итого по разделу                                  |   | 18               |                    |                     |  |
| <b>Раздел 2. Алгоритмы и программирование</b>     |   |                  |                    |                     |  |
| 2.1   | Элементы теории алгоритмов                        | 6                |                    | 1                   | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 2.2   | Алгоритмы и структуры данных                      | 28               | 1                  | 10                  | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 2.3   | Основы объектно-ориентированного программирования | 16               |                    | 5                   | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |

|  |  |     |   |    |  |
|--|--|-----|---|----|--|
| Итого по разделу                           |  | 50  |   |    |  |
| <b>Раздел 3. Информационные технологии</b> |  |     |   |    |  |
| 3.1  | Компьютерно-математическое моделирование | 8   |   | 3  | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 3.2  | Базы данных                              | 10  |   | 5  | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 3.3  | Веб-сайты                                | 20  |   | 5  | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 3.4  | Компьютерная графика                     | 15  |   | 5  | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| 3.5  | 3D-моделирование                         | 15  |   | 5  | <a href="http://resh.edu.ru">Информатика - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> |
| Итого по разделу                           |  | 48  |   |    |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ        |  | 136 | 1 | 44 |  |

## **2.1.9. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **«ИСТОРИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)**

для обучающихся 10-11 классов

#### **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

#### **10 КЛАСС**

#### **ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914–1945 ГОДЫ**

Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории.

Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX веке.

#### **Мир накануне и в годы Первой мировой войны**

*Мир накануне Первой мировой войны.* Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм.

*Первая мировая война. 1914–1918 гг.* Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны.

### **Мир в 1918–1938 гг.**

*Распад империй и образование новых национальных государств в Европе.* Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики.

*Версальско-Вашингтонская система международных отношений.* Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений.

*Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.* Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов.

Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920–1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский

режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом.

Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920–1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки.

Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии.

Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании.

*Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918–1930 гг.* Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки.

*Международные отношения в 1930-е гг.* Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 года.

*Развитие науки и культуры в 1914–1930-х гг.* Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение.

### **Вторая мировая война. 1939–1945 гг.**

*Начало Второй мировой войны.* Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия

Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939–1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны.

Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах.

Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления.

*Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны.* Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранцы воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане.

Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944–1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН.

Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны.

## **ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914–1945 ГОДЫ**

### **Россия в 1914–1922 гг.**

*Россия и мир накануне Первой мировой войны.* Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Россия и мир накануне Первой мировой войны. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники

и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон.

*Россия в Первой мировой войне.* Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 года. Военные действия 1915 года. Кампания 1916 года. Мужество и героизм российских воинов.

Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе

*Российская революция. Февраль 1917 г.* Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства.

*Российская революция. Октябрь 1917 г.* Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции.

*Первые революционные преобразования большевиков.* Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 года.

Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План ГОЭРЛО

*Гражданская война.* Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование

однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров.

События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины победы Красной армии в Гражданской войне.

*Революция и Гражданская война на национальных окраинах.* Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство советской федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством.

*Идеология и культура в годы Гражданской войны.* Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви.

Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны.

Наш край в 1914–1922 гг.

**Советский Союз в 1920–1930-е гг.**

*СССР в 20-е годы.* Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и церковь.

Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике.

Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранские концессии. Стимулирование кооперации.

Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа.

Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации.

Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри ВКП(б).

Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания

СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами.

Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях

*«Великий перелом».* *Индустриализация.* Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие.

*Коллективизация сельского хозяйства.* Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932–1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации.

*СССР в 30-е годы.* Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: ВЦСПС, ВЛКСМ, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство.

Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и церковь. Культурная революция.

Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования.

Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр.

Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов.

СССР и мировое сообщество в 1929–1939 гг. Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении.

СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939–1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны. Наш край в 1920–1930-е гг.

Повторение и обобщение по разделу «Советский Союз в 1920–1930-е гг.».

### **Великая Отечественная война. 1941–1945 гг.**

*Первый период войны.* План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни

по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции.

Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов.

Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и церковь в годы войны.

*Коренной перелом в ходе войны.* Боевые действия весной и в начале лета 1942 года. Начало битвы за Кавказ. Сталинградская битва. Контрнаступление под Сталинградом. Ликвидация окруженной группировки врага.

Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома.

*«Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР.* Обстановка на фронтах к началу 1944 года. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция.

*Наука и культура в годы войны.* Вклад в победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях.

*Окончание Второй мировой войны.* Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Ялтинская конференция.

Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии.

Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери.

Наш край в 1941–1945 гг.

Повторение и обобщение по теме «Великая Отечественная война 1941–1945 гг.».

## **11 КЛАСС**

### **ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 ГОД – НАЧАЛО XXI ВЕКА**

Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны.

#### **США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.**

*США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в.* Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны.

США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического общества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение.

США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы.

Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния СМИ и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI века. Создание Европейского союза.

*Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.* Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 года. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.

**Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.**

*Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.* Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже.

Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в.

Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и

борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Тайланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма

*Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.* Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране.

*Страны Тропической и Южной Африки. Освобождение от колониальной зависимости.* Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX века, их причины.

*Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.* Страны Латинской Америки в середине XX века. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке.

**Международные отношения во второй половине XX – начале XXI в.**

*Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.* Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е годы. «Новые рубежи»

Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны.

*Международные отношения в 1990-е – 2023 г.* Международные отношения в 1990-е – 2023 г. Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, ЕАЭС, СНГ, ШОС, АСЕАН.

### **Наука и культура во второй половине XX – начале XXI в.**

*Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.* Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение. Глобальные проблемы современности.

### **ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 ГОД – НАЧАЛО XXI ВЕКА**

#### **СССР в 1945–1991 гг.**

*СССР в послевоенные годы.* Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения.

Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии.

Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического

контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт.

Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии

*СССР в 1953–1964 гг.* Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР.

Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953–1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие.

Развитие науки и техники в 1953–1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса.

Культурное пространство в 1953–1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта.

Перемены в повседневной жизни в 1953–1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение

структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий.

Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и страны Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира

*СССР в 1964–1985 гг.* Политическое развитие СССР в 1964–1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г.

Особенности социально-экономического развития СССР в 1964–1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем.

Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение.

Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта.

Повседневная жизнь советского общества в 1964–1985 гг. Общественные настроения.

Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики.

Внешняя политика СССР в 1964–1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма.

СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы.

*СССР в 1985–1991 гг.* Социально-экономическое развитие СССР в 1985–1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике.

Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности.

Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988–1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР.

Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире.

Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 года. Распад СССР.

**Российская Федерация в 1992 – начале 2020-х гг.**

*Российская Федерация в 1990-е гг.* Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 года и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 года и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента РФ в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина.

Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.

Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм.

Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.

*Россия в XXI веке.* Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной

символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина.

Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г.

Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения.

Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь.

Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008–2020 гг.

Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента РФ в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва.

Россия сегодня. Специальная военная операция (СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. переворот 2014 г. на

Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. Специальная военная операция. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев.

Наш край в 1992–2022 гг.

Итоговое обобщение по курсу «История России. 1945 год – начало XXI века».

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИСТОРИИ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### **1) гражданского воспитания:**

осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству;

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

#### **2) патриотического воспитания:**

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

### **3) духовно-нравственного воспитания:**

личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей русского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного русского общества; понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

### **4) эстетического воспитания:**

представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; эстетическое отношение к миру, современной

культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

**5) физического воспитания:**

осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории);

представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

**6) трудового воспитания:**

понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества; уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека;

представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий; формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности; готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

**7) экологического воспитания:**

осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений; сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;

**8) ценности научного познания:**

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного

на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории;

#### **9) эмоциональный интеллект:**

развитие самосознания (включая способность осознавать на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми, понимать свое эмоциональное состояние, соотнося его с эмоциями людей в известных исторических ситуациях); саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии (способность понимать другого человека, оказавшегося в определенных обстоятельствах); социальных навыков (способность выстраивать конструктивные отношения с другими людьми, регулировать способ выражения своих суждений и эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения).

#### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения истории на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

##### **Базовые логические действия:**

формулировать проблему, вопрос, требующий решения;  
устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;  
определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;  
выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях;  
разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов;  
вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям.

**Базовые исследовательские действия:**

определять познавательную задачу; намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта;  
владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности;  
осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания;  
систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форме таблиц, схем);  
выявлять характерные признаки исторических явлений;  
раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего;  
сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия;  
формулировать и обосновывать выводы;  
соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием;  
определять новизну и обоснованность полученного результата;

представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и другие);

объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте.

### **Работа с информацией:**

осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, интернет-ресурсы и другие) – извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию;

различать виды источников исторической информации; высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по предложенным или самостоятельно сформулированным критериям);

рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств;

использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия:**

представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире;

участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, выявляя сходство и различие высказываемых оценок;

излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте;

владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации.

### **Регулятивные универсальные учебные действия:**

владеть приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы: выявлять проблему, задачи, требующие решения; составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и другие;

владеть приемами самоконтроля: осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов; вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;

принятие себя и других: осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других на ошибку; вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем.

### **Совместная деятельность:**

осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей;

планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в том числе на региональном материале;

определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды;

проявлять творчество и инициативу в индивидуальной и командной работе;

оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Предметные результаты освоения программы по истории на уровне среднего общего образования должны обеспечивать:

1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);

2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI в.;

3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов;

4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и

истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.;

6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других);

9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе традиционных ценностей российского общества: мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность противодействовать фальсификациям российской истории;

11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

Условием достижения каждого из предметных результатов изучения истории на уровне среднего общего образования является усвоение обучающимися знаний и формирование умений, которые составляют структуру предметного результата.

Формирование умений, составляющих структуру предметных результатов, происходит на учебном материале, изучаемом в 10–11 классах с учетом того, что достижение предметных результатов предполагает не только обращение к истории России и всемирной истории XX – начала XXI в., но и к важнейшим событиям, явлениям, процессам истории нашей страны с древнейших времен до начала XX в. При планировании уроков истории следует предусмотреть повторение изученных ранее исторических событий, явлений, процессов, деятельности исторических личностей России, связанных с актуальным историческим материалом урока.

К концу обучения **в 10 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914–1945 гг., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов.

Достижение указанного предметного результата непосредственно связано с усвоением обучающимися знаний важнейших событий, явлений, процессов истории России 1914–1945 гг., умением верно интерпретировать исторические факты, давать им оценку, умением противостоять попыткам фальсификации истории, отстаивать историческую правду. Данный результат достижим при комплексном использовании методов обучения и воспитания.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть наиболее значимые события истории России 1914–1945 гг., объяснять их особую значимость для истории нашей страны;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России 1914–1945 гг., их значение для истории России и человечества в целом;

используя знания по истории России и всемирной истории 1914–1945 гг., выявлять попытки фальсификации истории;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России 1914–1945 гг.

Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в 1914–1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России 1914–1945 гг., события, процессы, в которых они участвовали;

характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России 1914–1945 гг., оценивать значение их деятельности для истории нашей страны и человечества в целом;

характеризовать значение и последствия событий 1914–1945 гг., в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей.

Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории 1914–1945 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

объяснять смысл изученных/изучаемых исторических понятий и терминов из истории России и всемирной истории 1914–1945 гг., привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всемирной истории 1914–1945 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и других;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах в 1914–1945 гг., анализируя изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

представлять описание памятников материальной и художественной культуры 1914–1945 гг., их назначение, характеризовать обстоятельства их

создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры;

представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всемирной истории 1914–1945 гг. в форме сложного плана, конспекта, реферата;

определять и объяснять с использованием фактического материала свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения или опровержения какой-либо оценки исторических событий;

формулировать аргументы для подтверждения или опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории 1914–1945 гг.; сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1914–1945 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории;

группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим);

обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран в 1914–1945 гг.;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

на основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии.

Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в 1914–1945 гг.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1914–1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов;

соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом 1914–1945 гг.

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

различать виды письменных исторических источников по истории России и всемирной истории 1914–1945 гг.;

определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь, и другие, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом;

определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с точки зрения его темы, цели, позиции

автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания;

соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой/схемой);

сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., делать выводы;

использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения;

проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другие; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится, и другие); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник;

проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации;

самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

на основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие существенные признаки исторических событий, явлений, процессов;

самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. и составлять на его основе план, таблицу, схему;

узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другие), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту;

сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах (схемах) по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.; оформлять результаты анализа исторической карты (схемы) в виде таблицы, схемы; делать выводы;

на основании информации, представленной на карте/схеме по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другое), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов, делать выводы;

сопоставлять информацию, представленную на исторической карте/схеме по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., с информацией из аутентичных исторических источников и источников исторической информации;

определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации;

на основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с информацией из других исторических источников, делать выводы;

представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм;

использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России 1914–1945 гг., в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других.

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе традиционных ценностей российского общества: мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

Достижение данного предметного результата предполагает использование методов обучения и воспитания. Основой достижения результата является понимание обучающимися особенностей развития нашей страны как многонационального государства, важности уважения и взаимопонимания между всеми народами России.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;

понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны;

участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран 1914–1945 гг., создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность противодействовать фальсификациям российской истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России;

используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

используя знания по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды;

активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества.

К концу обучения **в 11 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах в период с 1945 г. по начало XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий; особенности развития культуры народов СССР (России).

Достижение указанного предметного результата непосредственно связано с усвоением обучающимися знаний важнейших событий, явлений, процессов истории России (1945 г. – начало XXI в.), умением верно интерпретировать исторические факты, давать им оценку, умением противостоять попыткам фальсификации истории, отстаивать историческую правду. Данный результат достигим при комплексном использовании методов обучения и воспитания.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть наиболее значимые события истории России (1945 г. – начало XXI в.), объяснять их особую значимость для истории нашей страны;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России (1945 г. – начало XXI в.), их значение для истории России и человечества в целом;

используя знания по истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.), выявлять попытки фальсификации истории;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России (1945 г. – начало XXI в.).

Знание имен исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в период с 1945 г. по начало XXI в.

Достижение указанного предметного результата возможно при комплексном использовании методов обучения и воспитания, так как, кроме знаний об исторической личности, обучающиеся должны осознать величие личности человека, влияние его деятельности на ход истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России (1945 г. – начало XXI в.), события, процессы, в которых они участвовали;

характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России (1945 г. – начало XXI в.), оценивать значение их деятельности для истории нашей страны и человечества в целом;

характеризовать значение и последствия событий, в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России (1945 г. – начало XXI в.);

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей.

Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всеобщей истории в период с 1945 г. по начало XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

объяснять смысл изученных (изучаемых) исторических понятий и терминов из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.), привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.) с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и другие;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах, анализируя изменения, произошедшие в течение рассматриваемого периода;

представлять описание памятников материальной и художественной культуры рассматриваемого периода, их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры;

представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.) в форме сложного плана, конспекта, реферата;

определять и объяснять с использованием фактического материала свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий;

формулировать аргументы для подтверждения (опровержения) собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.); сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов в период с 1945 г. по начало XXI в.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.);

различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории;

группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим);

обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности (корректности) сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей России и зарубежных стран по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

на основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии.

Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в период с 1945 г. по начало XXI в.; определять

современников исторических событий истории России и человечества в целом.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов;

соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом (1945 г. – начало XXI в.).

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран в период с 1945 г. по начало XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

различать виды письменных исторических источников по истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.);

определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь, и другие, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом;

определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания;

соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой/схемой);

сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), делать выводы;

использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения;

проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другие; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится,

и другие); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник;

проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран в период с 1945 г. по начало XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации;

самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

на основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие сущностные признаки исторических событий, явлений, процессов;

самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты (схемы), по истории России и

зарубежных стран в период с 1945 г. по начало XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) и составлять на его основе план, таблицу, схему;

узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другие), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту;

сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах/схемах по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.); оформлять результаты анализа исторической карты/схемы в виде таблицы, схемы; делать выводы;

на основании информации, представленной на карте (схеме) по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другое), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов, делать выводы;

сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме) по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), с информацией аутентичных исторических источников и источников исторической информации;

определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации;

на основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран;

сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) с информацией из других исторических источников, делать выводы;

представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм;

использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России (1945 г. – начало XXI в.), в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других.

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

Достижение данного предметного результата предполагает использование методов обучения и воспитания. Основой достижения результата является понимание обучающимися особенностей развития нашей страны как многонационального государства, важности уважения и взаимопонимания между всеми народами России.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;

понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны;

участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России;

используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

используя знания по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды;

активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества.

## **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

### **10 КЛАСС**

| №<br>п/п  | Наименование разделов и тем программы                               | Количество<br>часов | Электронные<br>(цифровые)<br>образовательные<br>ресурсы   |
|---|---|---------------------|---|
|   |   | Всего               |   |
| <b>Всеобщая история. 1914—1945 гг.</b>                    |   |                     |   |
| <b>Раздел 1. Введение</b>                                 |   |                     |   |
| 1.1   | Введение  | 1                   |   |
| Итого по разделу  |   | 1                   |   |
| <b>Раздел 2. Мир накануне и годы Первой мировой войны</b> |   |                     |   |
| 2.1   | Мир накануне Первой мировой войны                                   | 1                   |   |
| 2.2   | Первая мировая война. 1914 – 1918 гг.                               | 2                   | <a href="http://www.historia.ru/">http://www.historia.ru/</a>                                     |
| Итого по разделу  |   | 3                   |   |
| <b>Раздел 3. Мир в 1918—1938 гг.</b>                      |   |                     |   |
| 3.1   | Распад империй и образование новых национальных государств в Европе | 1                   |   |
| 3.2   | Версальско-Вашингтонская система международных отношений            | 1                   |   |
| 3.3   | Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.                       | 6                   | <a href="http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/russ">http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/russ</a> |

|  |   |    |   |
|--|---|----|---|
|  |   |    | <a href="#">ia.htm</a>  |
| 3.4  | Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918 – 1930 гг.           | 2  | <a href="http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/russia.htm">http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/russia.htm</a> |
| 3.5  | Международные отношения в 1930-е гг.                                | 1  | <a href="http://his.1september.ru/index.php">http://his.1september.ru/index.php</a>                           |
| 3.6  | Развитие науки и культуры в 1914 – 1930-х гг.                       | 2  | <a href="http://www.historia.ru/">http://www.historia.ru/</a>   |
| 3.7  | Повторение и обобщение по теме «Мир в 1918 – 1938 гг.»              | 1  |   |
| Итого по разделу   |   | 14 |   |
| <b>Раздел 4. Вторая мировая война. 1939 – 1945 гг.</b>                               |   |    |   |
| 4.1  | Начало Второй мировой войны   | 2  | <a href="http://archaeology.kiev.ua/cultures/">http://archaeology.kiev.ua/cultures/</a>                       |
| 4.2  | Коренной перелом. Окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны  | 2  | <a href="http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/russia.htm">http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/russia.htm</a> |
| Итого по разделу   |   | 4  |   |
| <b>Раздел 5. Повторение и обобщение по курсу «Всеобщая история. 1914 – 1945 гг.»</b> |   |    |   |
| 5.1  | Повторение и обобщение по курсу «Всеобщая история. 1914 – 1945 гг.» | 1  |   |
| Итого по разделу   |   | 1  |   |
| <b>История России. 1914—1945 годы</b>  |   |    |   |
| <b>Раздел 1. Россия в 1914 – 1922 гг.</b>  |   |    |   |
| 1.1  | Россия и мир накануне Первой мировой войны                          | 2  | <a href="http://www.historia.ru/">http://www.historia.ru/</a>   |
| 1.2  | Россия в Первой мировой войне                                       | 2  |   |
| 1.3  | Российская революция. Февраль 1917 г.                               | 1  | <a href="http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/russia.htm">http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/russia.htm</a> |
| 1.4  | Российская революция. Октябрь 1917 г.                               | 1  |   |
| 1.5  | Первые революционные преобразования большевиков                     | 2  | <a href="http://www.gramma.ru;">http://www.gramma.ru;</a>   |
| 1.6  | Гражданская война   | 2  | <a href="http://his.1september.ru/index.php">http://his.1september.ru/index.php</a>                           |
| 1.7  | Революция и Гражданская война на национальных окраинах              | 1  |   |
| 1.8  | Идеология и культура в годы Гражданской войны                       | 1  |   |
| 1.9  | Наш край в 1914 – 1922 гг.  | 1  | <a href="http://www.gramma.ru;">http://www.gramma.ru;</a>   |
| 1.10   | Повторение и обобщение по теме «Россия в 1914 – 1922 гг.»           | 1  |   |
| Итого по разделу   |   | 14 |   |
| <b>Раздел 2. Советский Союз в 1920—1930-е гг.</b>                                    |   |    |   |

|   |  |    |   |
|---|--|----|---|
| 2.1   | СССР в 20-е годы   | 6  | <a href="http://archaeology.kiev.ua/cultures/">http://archaeology.kiev.ua/cultures/</a>                       |
| 2.2   | «Великий перелом». Индустриализация  | 1  |   |
| 2.3   | Коллективизация сельского хозяйства  | 1  |   |
| 2.4   | СССР в 30-е годы   | 7  |   |
| 2.5   | Наш край в 1920 – 1930-е гг.   | 1  | <a href="http://www.historia.ru/">http://www.historia.ru/</a>   |
| 2.6   | Повторение и обобщение по разделу «Советский Союз в 1920 – 1930-е гг.»       | 1  | <a href="http://www.gramma.ru;">http://www.gramma.ru;</a>   |
| Итого по разделу  |  | 17 |   |
| <b>Раздел 3. Великая Отечественная война. 1941—1945 гг.</b> |  |    |   |
| 3.1   | Первый период войны  | 4  | <a href="http://archaeology.kiev.ua/cultures/">http://archaeology.kiev.ua/cultures/</a>                       |
| 3.2   | Коренной перелом в ходе войны  | 2  | <a href="http://www.gramma.ru;">http://www.gramma.ru;</a>   |
| 3.3   | «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР                | 1  |   |
| 3.4   | Наука и культура в годы войны  | 1  |   |
| 3.5   | Окончание Второй мировой войны   | 4  | <a href="http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/russia.htm">http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/russia.htm</a> |
| 3.6   | Наш край в 1941 – 1945 гг.   | 1  | <a href="http://www.historia.ru/">http://www.historia.ru/</a>   |
| 3.7   | Повторение и обобщение по теме «Великая Отечественная война 1941 – 1945 гг.» | 1  |   |
| Итого по разделу  |  | 14 |   |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ                         |  | 68 |   |

## 11 КЛАСС

| № п/п   | Наименование разделов и тем программы                                       | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы                                      |
|---|---|------------------|---|
|   |   | Всего            |   |
| <b>Всеобщая история. 1945 год — начало XXI века</b>                                 |   |                  |   |
| <b>Раздел 1. Введение. Мир во второй половине XX в. – начале XXI в.</b>             |   |                  |   |
| 1.1   | Введение. Мир во второй половине XX в. – начале XXI в.                      | 1                |   |
| Итого по разделу  |   | 1                |   |
| <b>Раздел 2. США и страны Европы во второй половине XX в. – начале XXI в.</b>       |   |                  |   |
| 2.1   | США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI вв.         | 4                | <a href="http://his.1september.ru/index.php">http://his.1september.ru/index.php</a> |
| 2.2   | Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в. | 2                | <a href="http://www.gramma.ru;">http://www.gramma.ru;</a>                           |
| Итого по разделу  |   | 6                |   |
| <b>Раздел 3. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в. -</b> |   |                  |   |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <b>начале XXI в.</b>  |  |   |   |
| 3.1   | Страны Азии во второй половине XX в. – начале XXI в.   | 4 |   |
| 3.2   | Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX в. – начале XXI в.  | 1 |   |
| 3.3   | Страны Тропической и Южной Африки. Освобождение от колониальной зависимости  | 1 |   |
| 3.4   | Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.   | 1 | <a href="http://www.historia.ru/">http://www.historia.ru/</a>                       |
| 3.5   | Повторение и обобщение по разделу «Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в. - начале XXI в.» | 1 | <a href="http://www.gramma.ru">http://www.gramma.ru</a>                             |
| Итого по разделу  |  | 8 |   |
| <b>Раздел 4. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI в.</b>                  |  |   |   |
| 4.1   | Международные отношения в конце 1940-е – конце 1980-х гг.  | 2 | <a href="http://his.1september.ru/index.php">http://his.1september.ru/index.php</a> |
| 4.2   | Международные отношения в 1990-е – 2023 г.   | 2 |   |
| Итого по разделу  |  | 4 |   |
| <b>Раздел 5. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.</b>                      |  |   |   |
| 5.1   | Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.  | 2 |   |
| 5.2   | Глобальные проблемы современности  | 1 |   |
| Итого по разделу  |  | 3 |   |
| <b>Раздел 6. Повторение и обобщение по курсу «Всеобщая история. 1945 год — начало XXI века»</b> |  |   |   |
| 6.1   | Повторение и обобщение по курсу «Всеобщая история. 1945 год — начало XXI века»                                       | 1 |   |
| Итого по разделу  |  | 1 |   |
| <b>История России. 1945 год – начало XXI века</b>   |  |   |   |
| <b>Раздел 1. Введение</b>   |  |   |   |
| 1.1   | Введение   | 1 |   |
| Итого по разделу  |  | 1 |   |
| <b>Раздел 2. СССР в 1945 – 1991 гг.</b>   |  |   |   |
| 2.1   | СССР в послевоенные годы   | 4 |   |
| 2.2   | СССР в 1953 – 1964 гг.   | 7 |   |
| 2.3   | СССР в 1964 - 1985 гг.   | 8 |   |
| 2.4   | СССР в 1985 – 1991 гг.   | 5 |   |

|  |  |    |  |
|--|--|----|--|
| 2.5  | Наш край в 1945 – 1991 гг.   | 1  |  |
| 2.6  | Обобщение по теме «СССР в 1964 – 1991 гг.»                                       | 1  |  |
| Итого по разделу   |  | 26 |  |
| <b>Раздел 3. Российская Федерация в 1992 – начале 2020-х гг.</b> |  |    |  |
| 3.1  | Российская Федерация в 1990-е гг.  | 5  |  |
| 3.2  | Россия в XXI веке  | 10 |  |
| 3.3  | Наш край в 1992 - 2022 гг.   | 1  |  |
| 3.4  | Повторение и обобщение по теме «Российская Федерация в 1992 – начале 2020-х гг.» | 1  |  |
| Итого по разделу   |  | 17 |  |
| <b>Раздел 4. Итоговое обобщение</b>                              |  |    |  |
| 4.1  | Итоговое обобщение   | 1  |  |
| Итого по разделу   |  | 1  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ                              |  | 68 |  |

## **2.1.10. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)**

для обучающихся 10-11 классов

### **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

#### **10 КЛАСС**

##### **Человек в обществе**

Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии.

Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.

Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность.

Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках.

Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.

### **Духовная культура**

Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.

Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм.

Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации.

Образование в современном обществе. Система российского образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.

Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.

Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.

Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.

### **Экономическая жизнь общества**

Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов.

Функционирование рынков. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика защиты конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.

Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы

устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.

Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.

Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.

Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.

Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.

## **11 КЛАСС**

### **Социальная сфера**

Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.

Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.

Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.

Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.

Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.

Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.

### **Политическая сфера**

Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность.

Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства.

Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение

национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.

Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.

Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.

Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система в Российской Федерации.

Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства.

Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации.

### **Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации**

Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.

Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.

Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей.

Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников.

Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.

Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность.

Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.

Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних.

Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса.

Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях.

Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса.

Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство.

Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения обучающимися программы среднего общего образования по предмету «Обществознание» (базовый уровень) должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

#### ***Гражданского воспитания:***

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; уважение ценностей иных культур, конфессий;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении школы и детско-юношеских организаций;

- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.

***Патриотического воспитания:***

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

- идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу.

***Духовно-нравственного воспитания:***

- осознание духовных ценностей российского народа;

- сформированность нравственного сознания, этического поведения;

- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.

***Эстетического воспитания:***

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

- стремление проявлять качества творческой личности.

***Физического воспитания:***

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании;

- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.

***Трудового воспитания:***

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учету общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении жизни.

***Экологического воспитания:***

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
- расширение опыта деятельности экологической направленности.

***Ценности научного познания:***

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально-экономической и политической коммуникации;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;
- мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования (на базовом уровне) у них совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной

эмоциональной сферы, быть уверенным в себе в межличностном взаимодействии и при принятии решений;

- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

- готовность и способность овладевать новыми социальными практиками, осваивать типичные социальные роли;

- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования по предмету «Обществознание» (базовый уровень) должны отражать:

### **1. Владение универсальными учебными познавательными действиями**

*Базовые логические действия:*

- самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне;

- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов;

- определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах;
- вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.

*Базовые исследовательские действия:*

- развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем;
- проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания;
- осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретенный опыт;
- уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

*Работа с информацией:*

- владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
- оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из интернет-источников), ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

**2. Овладение универсальными коммуникативными действиями**

*Общение:*

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

*Совместная деятельность:*

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

### **3. Овладение универсальными регулятивными действиями**

*Самоорганизация:*

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях;

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;
- оценивать приобретенный опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

*Самоконтроль:*

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

*Принятие себя и других:*

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать свое право и право других на ошибки;

- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **10 КЛАСС**

1) Владеть знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; общественных потребностях и общественных отношениях; социальной динамике и ее формах; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности и ее этапах в современных условиях; деятельности и ее структуре; сознании, самосознании и социальном поведении; познании мира; истине и ее критериях; формах и методах мышления; особенностях профессиональной деятельности в области науки;

об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области науки и культуры;

об экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политике поддержки малого бизнеса и предпринимательства, конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, механизмах принятия бюджетных решений; особенностях профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.

2) Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей

Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

3) Владеть умениями определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: общество и его типы, социальный институт, общественный прогресс, деятельность, социальные интересы, глобализация, личность, социализация, истина, мышление, духовная культура, духовные ценности, народная культура, массовая культура, элитарная культура, ценности и идеалы; образование, наука, искусство, религия, мораль, мировоззрение, экономическая система, экономический рост, экономический цикл, ограниченность ресурсов, общественные блага, валовой внутренний продукт, факторы долгосрочного экономического роста; механизмы государственного регулирования экономики, международное разделение труда;

определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: общество, личность, свобода, культура, экономика, собственность;

классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности, в том числе: виды и формы деятельности; формы познания, культуры; виды знания, науки, религий; виды и уровни образования в Российской Федерации; виды налоговых систем, издержек производства, безработицы, финансовых услуг; типы и виды рыночных структур; факторы производства; источники финансирования предприятий.

4) Владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; материальной и духовной культуры; уровней и методов научного познания; мышления и деятельности; общественного и индивидуального сознания; чувственного и рационального познания; народной, массовой и элитарной культуры; экономической деятельности и проблем устойчивого развития; макроэкономических показателей и качества жизни; спроса и предложения;

характеризовать причины и последствия преобразований в духовной, экономической сферах жизни российского общества; противоречивого характера общественного прогресса; глобализации; культурного многообразия современного общества; возрастания роли науки в современном обществе; инфляции, безработицы; функции образования, науки, религии как социальных институтов; морали; искусства; экономические функции государства; Центрального банка Российской Федерации; налоговой системы Российской Федерации; предпринимательства;

отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

5) Иметь представления о методах изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод.

6) Применять знания, полученные при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества», для анализа социальной информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах развития в XXI в., о развитии духовной культуры, о проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического

развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ;

осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

7) Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с опорой на полученные знания об обществе, о его духовной культуре и экономической жизни, о человеке, его познавательной деятельности и творческой активности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

8) Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, осознания значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

9) Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретенных знаниях о человеке в обществе, духовной культуре, об

экономической жизни общества, собственные суждения и аргументы по проблемам влияния социокультурных факторов на формирование личности; противоречивых последствий глобализации; соотношения свободы и необходимости в деятельности человека; значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности; роли государства в экономике; путей достижения экономического роста; взаимосвязи экономической свободы и социальной ответственности;

конкретизировать теоретические положения, в том числе о типах общества; многообразии путей и форм общественного развития; человеку как результате биологической и социокультурной эволюции; многообразии видов деятельности и ее мотивации; этапах социализации; особенностях научного познания в социально-гуманитарных науках; духовных ценностях; субкультуре и контркультуре; диалоге культур; категориях морали; возможностях самовоспитания; особенностях образования и науки в современном обществе; свободе совести; значении поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации; многообразии функций искусства; достижениях современного российского искусства; использовании мер государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации; выборе способов рационального экономического поведения людей, особенностях труда молодежи в условиях конкуренции на рынке труда, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

10) Применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности.

11) Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм.

12) Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

## **11 КЛАСС**

1) Владеть знаниями о социальной структуре общества, критериях социальной стратификации; формах и факторах социальной мобильности в современном обществе, о семье как социальном институте, возрастании роли семейных ценностей; направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе в области поддержки семьи;

о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

о праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации, системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских,

семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; экологическом законодательстве, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве.

2) Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

3) Владеть умениями определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: социальные общности, социальные группы и отношения между ними, социальная стратификация, социальное неравенство, социальный статус, социальная роль, социальная мобильность, семья и брак, этнические общности, нация, социальные нормы, социальный контроль и самоконтроль, социальный конфликт, политическая власть, политический институт, политические отношения, политическая система, государство, национальная безопасность, политическая культура, политическая элита, политическое лидерство, политический процесс, право, источник права, система права, норма права, отрасль права, институт права, правонарушение, юридическая ответственность, нормативный правовой акт, закон, подзаконный акт, законодательный процесс, правовой статус, гражданство Российской Федерации, налог;

определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: власть, социальная справедливость, социальный институт;

классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие социальные явления и процессы, в том числе: социальные общности и группы; виды социальной мобильности; типы семьи; социальные нормы; социальные конфликты; формы социальных девиаций; виды миграционных процессов в современном мире; формы государства; политические партии; виды политического лидерства, избирательных и партийных систем, политических идеологий; правовые нормы; отрасли и институты права; источники права; нормативные правовые акты; виды правовых отношений; правонарушения; виды юридической ответственности; права и свободы человека и гражданина Российской Федерации; конституционные обязанности гражданина Российской Федерации; способы защиты гражданских прав, правоохранительные органы; организационно-правовые формы юридических лиц; права и обязанности родителей и детей; права и обязанности работников и работодателей; дисциплинарные взыскания; налоги и сборы в Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков; виды административных правонарушений и наказаний; экологические правонарушения; способы защиты права на благоприятную окружающую среду; виды преступлений; виды наказаний в уголовном праве.

4) Владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании социальной структуры, формы государства, политической культуры личности и ее политического поведения, системы права, нормативно-правовых актов, прав, свобод и обязанностей;

приводить примеры взаимосвязи социальной, политической и других сфер жизни общества; права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов;

характеризовать причины и последствия преобразований в социальной, политической сферах, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; возрастания социальной мобильности; сохранения

социального неравенства; социальных конфликтов; отклоняющегося (девиантного) поведения; правонарушения и юридической ответственности за него; абсентеизма; коррупции;

характеризовать функции семьи, социальных норм, включая нормы права; социального контроля; государства, субъектов и органов государственной власти в Российской Федерации; политических партий; средств массовой информации в политической жизни общества; правоохранительных органов;

отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

5) Иметь представления о методах изучения социальной, политической сферы жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование.

б) Применять знания, полученные при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации», для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ;

осуществлять поиск политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении,

выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

7) Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с опорой на полученные знания о структуре общества, социальных отношениях, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

8) Использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

9) Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам социальной мобильности, ее форм и каналов в современном российском обществе; миграционных процессов; тенденций развития семьи; участия субъектов политики в политическом процессе; опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; соотношения прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью;

использовать ключевые понятия, теоретические положения, в том числе о социальной структуре российского общества; роли семьи в жизни личности и в развитии общества; особенностях политической власти, структуре политической системы; роли Интернета в современной политической коммуникации; необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений; механизмах защиты прав человека; особенностях трудовых правоотношений несовершеннолетних работников; особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явлений социальной действительности;

конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; социальных конфликтах, включая этносоциальные, и путях их разрешения; государственной поддержке социально незащищенных слоев общества и мерах социальной поддержки семьи в Российской Федерации; федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете; избирательной системе в Российской Федерации; государственной службе и статусе государственного служащего; основах конституционного строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, заключения и расторжения трудового договора, в том числе несовершеннолетних граждан; защите трудовых прав работников; порядке и условиях заключения и расторжения брака; правах и обязанностях налогоплательщика; принципах уголовного права, уголовного процесса, гражданского процесса фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

10) Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, зафиксированных в законодательстве Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию,

предоставленную государственными органами, в том числе в цифровой среде, в целях управления личными финансами и обеспечения личной финансовой безопасности.

11) Оценивать социальную информацию по проблемам социальных отношений, политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права.

12) Самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права, ценностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 10 КЛАСС

| № п/п                               | Наименование разделов и тем программы             | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы  |
|-------------------------------------|---|------------------|---|
|                                     |   | Всего            |   |
| <b>Раздел 1. Человек в обществе</b> |   |                  |   |
| 1.1                                 | Общество и общественные отношения                 | 3                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 1.2                                 | Информационное общество и массовые коммуникации   | 2                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 1.3                                 | Развитие общества. Глобализация и ее противоречия | 3                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 1.4                                 | Становление личности в процессе социализации      | 3                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 1.5                                 | Деятельность человека                             | 2                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |

|  |   |           |   |
|--|---|-----------|---|
| 1.6  | Познавательная деятельность человека. Научное познание                  | 3         | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 1.7  | Повторительно-обобщающий урок по разделу «Человек в обществе»           | 2         | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| Итого по разделу   |   | 18        |   |
| <b>Раздел 2. Духовная культура</b>   |   |           |   |
| 2.1  | Культура и ее формы   | 3         | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 2.2  | Категории и принципы морали в жизни человека и развитии общества        | 3         | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 2.3  | Наука и образование   | 4         | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 2.4  | Религия   | 2         | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 2.5  | Искусство   | 2         | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 2.6  | Повторительно-обобщающий урок по разделу «Духовная культура»            | 2         | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| Итого по разделу   |   | 16        |   |
| <b>Раздел 3. Экономическая жизнь общества</b>  |   |           |   |
| 3.1  | Экономика — основа жизнедеятельности общества                           | 6         | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 3.2  | Рыночные отношения в экономике  | 6         | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 3.3  | Экономическая деятельность  | 2         | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 3.4  | Экономика предприятия   | 4         | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 3.5  | Финансовый рынок и финансовые институты                                 | 3         | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 3.6  | Экономика и государство   | 3         | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 3.7  | Мировая экономика   | 2         | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 3.8  | Повторительно-обобщающий урок по разделу «Экономическая жизнь общества» | 2         | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| Итого по разделу   |   | 28        |   |
| Итоговое повторение, представление результатов проектно-исследовательской деятельности |   | 6         | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| <b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>   |   | <b>68</b> |   |

## **2.1.11. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ)**

для обучающихся 10 – 11 классов

### **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

#### **10 КЛАСС**

##### **Социальные науки и их особенности**

Общество как предмет изучения. Различные подходы к изучению общества. Особенности социального познания. Научное и ненаучное социальное познание.

Социальные науки в системе научного знания. Место философии в системе обществознания. Философия и наука.

Методы изучения социальных явлений. Сходство и различие естествознания и обществознания. Особенности наук, изучающих общество и человека.

Социальные науки и профессиональное самоопределение молодёжи.

##### **Введение в философию**

Социальная философия, её место в системе наук об обществе. Философское осмысление общества как целостной развивающейся системы. Взаимосвязь природы и общества. Понятие «социальный институт». Основные институты общества, их функции и роль в развитии общества.

Типология обществ. Современное общество: ведущие тенденции, особенности развития. Динамика и многообразие процессов развития общества. Типы социальной динамики. Эволюция и революция как формы социального изменения. Влияние массовых коммуникаций на развитие общества и человека.

Понятие общественного прогресса, критерии общественного прогресса. Противоречия общественного прогресса. Процессы глобализации. Противоречивость глобализации и её последствий. Глобальные проблемы современности. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.

Философская антропология о становлении человека и зарождении общества. Человечество как результат биологической и социокультурной эволюции. Сущность человека как философская проблема. Духовное и материальное в человеке. Способность к познанию и деятельности – фундаментальные особенности человека.

Сознание. Взаимосвязь сознания и тела. Самосознание и его роль в развитии личности. Рефлексия. Общественное и индивидуальное сознание. Теоретическое и обыденное сознание. Формы общественного сознания: религиозное, нравственное, политическое и другие. Способы манипуляции общественным мнением. Установки и стереотипы массового сознания. Воздействие средств массовой информации на массовое и индивидуальное сознание в условиях цифровой среды. Использование достоверной и недостоверной информации.

Философия о деятельности как способе существования людей, самореализации личности. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности.

Гносеология в структуре философского знания. Проблема познаваемости мира. Познание как деятельность. Знание, его виды. Истина и её критерии. Абсолютная истина. Относительность истины. Истина и заблуждение. Формы чувственного познания, его специфика и роль. Формы рационального познания. Мышление и язык. Смысл и значение языковых выражений. Рассуждения и умозаключения. Дедукция и индукция. Доказательство, наблюдение, эксперимент, практика. Объяснение и понимание. Виды объяснений. Распространённые ошибки в рассуждениях. Парадоксы, спор, дискуссия, полемика. Основания, допустимые приёмы рационального спора. Научное знание, его характерные признаки: системность, объективность, доказательность, проверяемость. Эмпирический и теоретический уровни научного знания. Способы и методы научного

познания. Дифференциация и интеграция научного знания.  
Междисциплинарные научные исследования.

Духовная жизнь человека и общества. Человек как духовное существо.  
Человек как творец и творение культуры. Мировоззрение: картина мира,  
идеалы, ценности и цели. Понятие культуры. Институты культуры. Диалог  
культур. Богатство культурного наследия России. Вклад российской  
культуры в мировую культуру. Массовая и элитарная культура. Народная  
культура. Творческая элита. Религия, её культурологическое понимание.  
Влияние религии на развитие культуры.

Искусство, его виды и формы. Социальные функции искусства.  
Современное искусство. Художественная культура.

Наука как область духовной культуры. Роль науки в современном  
обществе. Социальные последствия научных открытий и ответственность  
учёного. Авторитет науки. Достижения российской науки на современном  
этапе.

Образование как институт сохранения и передачи культурного  
наследия.

Этика, мораль, нравственность. Основные категории этики. Свобода  
воли и нравственная оценка. Нравственность как область индивидуально  
ответственного поведения.

Этические нормы как регулятор деятельности социальных институтов  
и нравственного поведения людей.

Особенности профессиональной деятельности по направлениям,  
связанным с философией.

### **Введение в социальную психологию**

Социальная психология в системе социально-гуманитарного знания.  
Этапы и основные направления развития социальной психологии.  
Междисциплинарный характер социальной психологии.

Теории социальных отношений. Основные типы социальных  
отношений.

Личность как объект исследования социальной психологии. Социальная установка. Личность в группе. Понятие «Я-концепция». Самопознание и самооценка. Самоконтроль. Социальная идентичность. Ролевое поведение. Межличностное взаимодействие как объект социальной психологии.

Группа как объект исследования социальной психологии. Классификация групп в социальной психологии. Большие социальные группы. Стихийные группы и массовые движения. Способы психологического воздействия в больших социальных группах. Феномен психологии масс, «эффект толпы».

Малые группы. Динамические процессы в малой группе.

Условные группы. Референтная группа. Интеграция в группах разного уровня развития.

Влияние группы на индивидуальное поведение. Групповая сплочённость. Конформизм и неконформизм. Причины конформного поведения. Психологическое манипулирование и способы противодействия ему. Межличностные отношения в группах. Межличностная совместимость. Дружеские отношения. Групповая дифференциация. Психологические проблемы лидерства. Формы и стиль лидерства. Взаимоотношения в учебных группах.

Антисоциальные группы. Опасность криминальных групп. Агрессивное поведение.

Общение как объект социально-психологических исследований. Функции общения. Общение как обмен информацией. Общение как взаимодействие. Особенности общения в информационном обществе. Институты коммуникации. Роль социальных сетей в общении. Риски социальных сетей и сетевого общения. Информационная безопасность.

Теории конфликта. Межличностные конфликты и способы их разрешения.

Особенности профессиональной деятельности социального психолога.  
Психологическое образование.

### **Введение в экономическую науку**

Экономика как наука, этапы и основные направления её развития.  
Микроэкономика, макроэкономика, мировая экономика. Место  
экономической науки среди наук об обществе. Предмет и методы  
экономической науки. Ограниченность ресурсов. Экономический выбор.  
Экономическая эффективность.

Экономические институты и их роль в развитии общества.  
Собственность. Экономическое содержание собственности. Главные вопросы  
экономики. Производство. Факторы производства и факторные доходы.  
Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем.

Экономическая деятельность и её субъекты. Домашние хозяйства,  
предприятия, государство. Потребление, сбережения, инвестиции.  
Экономические отношения и экономические интересы. Рациональное  
поведение людей в экономике. Экономическая свобода и социальная  
ответственность субъектов экономики.

Институт рынка. Рыночные механизмы: цена и конкуренция. Рыночное  
ценообразование. Рыночный спрос, величина и факторы спроса. Рыночное  
предложение, величина и факторы предложения. Закон спроса. Закон  
предложения. Эластичность спроса и эластичность предложения.  
Нормальные блага, товары первой необходимости и товары роскоши. Товары  
Гиффена и эффект Веблена. Рыночное равновесие, равновесная цена.

Конкуренция как основа функционирования рынка. Типы рыночных  
структур. Совершенная и несовершенная конкуренция. Монополистическая  
конкуренция. Олигополия. Монополия, виды монополий. Монополия.  
Государственная политика Российской Федерации по поддержке и защите  
конкуренции. Методы антимонопольного регулирования экономики.

Рынок ресурсов. Рынок земли. Природные ресурсы и экономическая  
рента. Рынок капитала. Спрос и предложение на инвестиционные ресурсы.

Дисконтирование. Определение рыночно справедливой цены актива. Рынок труда. Занятость и безработица. Государственная политика регулирования рынка труда в Российской Федерации. Минимальная оплата труда. Роль профсоюзов. Потребности современного рынка труда в Российской Федерации.

Информация как ресурс экономики. Асимметрия информации. Способы решения проблемы асимметрии информации. Государственная политика цифровизации экономики в Российской Федерации.

Институт предпринимательства и его роль в экономике. Виды и мотивы предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы предприятий. Малый бизнес. Франчайзинг. Этика предпринимательства. Развитие и поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации.

Экономические цели фирмы. Показатели деятельности фирмы. Выручка и прибыль. Издержки и их виды (необратимые издержки, постоянные и переменные издержки, средние и предельные издержки). Предельные издержки и предельная выручка фирмы. Эффект масштаба производства. Амортизационные отчисления. Альтернативная стоимость и способы финансирования предприятия. Основные принципы менеджмента. Основные элементы маркетинга. Влияние конкуренции на деятельность фирмы. Политика импортозамещения в Российской Федерации.

Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации. Финансовые услуги. Вклады и кредиты. Денежная масса и денежная база. Денежные агрегаты. Денежный мультипликатор. Финансовые рынки, их виды и функции. Денежный рынок. Фондовый рынок. Современные финансовые технологии. Финансовая безопасность. Цифровые финансовые активы. Монетарная политика. Денежно-кредитная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, социально-экономические последствия. Антиинфляционная политика в Российской Федерации.

Государство в экономике. Экономические функции государства. Общественные блага (блага общего доступа, чисто общественные блага, чисто частные блага). Исключаемость и конкурентность в потреблении. Способы предоставления общественных благ. Несовершенства рыночной организации хозяйства. Государственное регулирование рынков. Внешние эффекты. Положительные и отрицательные внешние эффекты.

Государственный бюджет. Дефицит и профицит бюджета. Государственный долг. Распределение доходов. Регулирование степени экономического неравенства. Мультипликаторы бюджетной политики. Налоги. Виды налогов. Принципы налогообложения в Российской Федерации. Налогообложение и субсидирование. Фискальная политика государства.

Экономический рост. Измерение экономического роста. Основные макроэкономические показатели: валовой национальный продукт (ВНП), валовой внутренний продукт (ВВП). Индексы цен. Связь между показателями ВВП и ВНП. Реальный и номинальный валовой внутренний продукт. Факторы долгосрочного экономического роста. Рынок благ. Совокупный спрос и совокупное предложение. Экономические циклы. Фазы экономического цикла. Причины циклического развития экономики. Значение совокупного спроса и совокупного предложения для циклических колебаний и долгосрочного экономического роста.

Мировая экономика. Международное разделение труда. Внешняя торговля. Сравнительные преимущества в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли. Экспорт и импорт товаров и услуг. Квотирование. Международные расчёты. Платёжный баланс. Валютный рынок.

Возможности применения экономических знаний. Особенности профессиональной деятельности в экономической сфере.

## **11 КЛАСС**

### **Введение в социологию**

Социология в системе социально-гуманитарного знания, её структура и функции. Этапы и основные направления развития социологии. Структурный и функциональный анализ общества в социологии.

Социальное взаимодействие и общественные отношения. Социальные субъекты и их многообразие. Социальные общности и группы. Виды социальных групп.

Этнические общности. Этнокультурные ценности и традиции. Нация как этническая и гражданская общность. Этнические отношения. Этническое многообразие современного мира. Миграционные процессы в современном мире. Конституционные основы национальной политики в Российской Федерации.

Молодёжь как социальная группа, её социальные и социально-психологические характеристики. Особенности молодёжной субкультуры. Проблемы молодёжи в современной России. Государственная молодёжная политика Российской Федерации.

Институты социальной стратификации. Социальная структура и стратификация. Социальное неравенство. Критерии социальной стратификации. Стратификация в информационном обществе.

Институт семьи. Типы семей. Семья в современном обществе. Традиционные семейные ценности. Изменение социальных ролей в современной семье. Демографическая и семейная политика в Российской Федерации.

Образование как социальный институт. Функции образования. Общее и профессиональное образование. Социальная и личностная значимость образования. Роль и значение непрерывного образования в информационном обществе. Система образования в Российской Федерации. Тенденции развития образования в Российской Федерации.

Религия как социальный институт. Роль религии в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Религиозные объединения и

организации в Российской Федерации. Принцип свободы совести и его конституционные основы в Российской Федерации.

Социализация личности, её этапы. Социальное поведение. Социальный статус и социальная роль. Социальные роли в юношеском возрасте.

Статусно-ролевые отношения как основа социальных институтов. Возможности повышения социального статуса в современном обществе. Социальная мобильность, её формы и каналы. Социальные интересы. Социальные, этно-социальные (межнациональные) конфликты. Причины социальных конфликтов. Способы их разрешения.

Социальный контроль. Социальные ценности и нормы. Отклоняющееся поведение, его формы и проявления. Конформизм и девиантное поведение: последствия для общества.

Особенности профессиональной деятельности социолога. Социологическое образование.

### **Введение в политологию**

Политология в системе общественных наук, её структура, функции и методы.

Политика как общественное явление. Политические отношения, их виды. Политический конфликт, пути его урегулирования. Политика и мораль. Роль личности в политике.

Власть в обществе и политическая власть. Структура, ресурсы и функции политической власти. Легитимность власти. Институционализация политической власти. Политические институты современного общества.

Политическая система общества, её структура и функции. Факторы формирования политической системы. Политические ценности. Политические нормы. Политическая коммуникация. Политическая система современного российского общества.

Место государства в политической системе общества. Понятие формы государства. Формы правления. Государственно-территориальное устройство. Политический режим. Типы политических режимов.

Демократия, её основные ценности и признаки. Проблемы современной демократии.

Институты государственной власти. Институт главы государства.

Институт законодательной власти. Делегирование властных полномочий. Парламентаризм. Развитие традиций парламентской демократии в России. Местное самоуправление в Российской Федерации.

Институт исполнительной власти.

Институты судопроизводства и охраны правопорядка.

Институт государственного управления. Основные функции направления политики государства. Понятие бюрократии. Особенности государственной службы.

Институты представительства социальных интересов. Гражданское общество. Взаимодействие институтов гражданского общества и публичной власти.

Выборы в демократическом обществе. Институт всеобщего избирательного права. Избирательный процесс и избирательные системы. Избирательная система Российской Федерации. Избирательная кампания. Абсентеизм, его причины и опасность.

Институт политических партий и общественных организаций. Виды, цели и функции политических партий. Партийные системы. Становление многопартийности в Российской Федерации. Общественно-политические движения в политической системе демократического общества. Группы интересов. Группы давления (лоббирование).

Политическая элита. Типология элит, особенности их формирования в современной России. Понятие политического лидерства. Типология лидерства. Имидж политического лидера.

Понятие, структура, функции и типы политической культуры. Политические идеологии. Истоки и опасность политического экстремизма в современном обществе.

Политическая социализация и политическое поведение личности. Политическая психология и политическое сознание. Типы политического поведения, политический выбор. Политическое участие.

Политический процесс и его основные характеристики. Виды политических процессов. Особенности политического процесса в современной России. Место и роль средств массовой информации в политическом процессе. Интернет в политической коммуникации.

Современный этап политического развития России. Особенности профессиональной деятельности политолога.

Политологическое образование.

### **Введение в правоведение**

Юридическая наука. Этапы и основные направления развития юридической науки.

Право как социальный институт. Понятие, признаки и функции права. Роль права в жизни общества. Естественное и позитивное право. Право и мораль. Понятие, структура и виды правовых норм. Источники права: нормативный правовой акт, нормативный договор, правовой обычай, судебный прецедент. Связь права и государства. Правовое государство и гражданское общество. Основные принципы организации и деятельности механизма современного государства.

Правотворчество и законотворчество. Законодательный процесс.

Система права. Отрасли права. Частное и публичное, материальное и процессуальное, национальное и международное право.

Правосознание, правовая культура, правовое воспитание.

Понятие и признаки правоотношений. Субъекты правоотношений, их виды. Правоспособность и дееспособность. Реализация и применение права, правоприменительные акты. Толкование права.

Правомерное поведение и правонарушение. Виды правонарушений, состав правонарушения. Законность и правопорядок, их гарантии. Понятие и виды юридической ответственности.

Конституционное право России, его источники. Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации.

Права и свободы человека и гражданина в Российской Федерации. Гражданство как политико-правовой институт. Гражданство Российской Федерации: понятие, принципы, основания приобретения. Гарантии и защита прав человека. Права ребёнка. Уполномоченный по правам человека в Российской Федерации. Уполномоченный по правам ребёнка при Президенте Российской Федерации.

Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Военская обязанность и альтернативная гражданская служба.

Россия – федеративное государство. Конституционно-правовой статус субъектов Российской Федерации.

Конституционно-правовой статус федеральных органов власти в Российской Федерации. Разграничение предметов ведения и полномочий между органами публичной власти в Российской Федерации. Президент Российской Федерации: порядок избрания, полномочия и функции.

Федеральное собрание – парламент Российской Федерации, порядок формирования и функции. Правительство Российской Федерации и федеральные органы исполнительной власти: структура, полномочия и функции. Судебная система Российской Федерации, её структура, конституционные принципы правосудия. Конституционное судопроизводство. Правоохранительные органы Российской Федерации. Конституционные основы деятельности правоохранительных органов Российской Федерации.

Органы государственной власти субъектов Российской Федерации: система, порядок формирования и функции. Конституционно-правовые основы местного самоуправления в России.

Гражданское право. Источники гражданского права. Гражданско-правовые отношения: понятие и виды. Субъекты гражданского

права. Физические и юридические лица. Правоспособность и дееспособность. Дееспособность несовершеннолетних. Правомочия собственника, формы собственности. Обязательственное право. Сделки. Гражданско-правовой договор. Порядок заключения договора: оферта и акцепт. Наследование как социально-правовой институт. Основания наследования (завещание, наследственный договор, наследование по закону). Права на результаты интеллектуальной деятельности. Защита гражданских прав. Защита прав потребителей. Гражданско-правовая ответственность.

Семейное право. Источники семейного права. Семья и брак как социально-правовые институты. Правовое регулирование отношений супругов. Условия заключения брака. Порядок заключения брака. Прекращение брака. Брачный договор. Права и обязанности членов семьи (супругов, родителей и детей). Институт материнства, отцовства и детства. Ответственность родителей за воспитание детей. Усыновление. Опекунство и попечительство. Приёмная семья.

Трудовое право. Источники трудового права. Участники трудовых правоотношений: работник и работодатель. Социальное партнёрство в сфере труда. Порядок приёма на работу. Трудовой договор. Заключение и прекращение трудового договора. Виды рабочего времени. Время отдыха. Заработная плата. Трудовой распорядок и дисциплина труда. Дисциплинарная ответственность. Охрана труда. Виды трудовых споров. Особенности правового регулирования труда несовершеннолетних в Российской Федерации.

Образовательное право в российской правовой системе. Образовательные правоотношения. Права и обязанности участников образовательного процесса. Общие требования к организации приёма на обучение по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования.

Административное право, его источники. Субъекты административного права. Государственная служба и государственный

служащий. Противодействие коррупции в системе государственной службы. Административное правонарушение и административная ответственность, виды наказаний в административном праве. Административная ответственность несовершеннолетних. Управление использованием и охраной природных ресурсов. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты экологических прав.

Финансовое право. Правовое регулирование банковской деятельности. Права и обязанности потребителей финансовых услуг.

Налоговое право. Источники налогового права. Субъекты налоговых правоотношений. Права и обязанности налогоплательщика. Налоговые правонарушения. Ответственность за уклонение от уплаты налогов.

Уголовное право, его принципы. Понятие преступления, состав преступления. Виды преступлений. Уголовная ответственность, виды наказаний в уголовном праве. Уголовная ответственность за коррупционные преступления. Необходимая оборона и крайняя необходимость. Уголовная ответственность несовершеннолетних.

Гражданское процессуальное право. Принципы гражданского судопроизводства. Участники гражданского процесса. Стадии гражданского процесса.

Арбитражный процесс. Административный процесс.

Уголовное процессуальное право. Принципы уголовного судопроизводства. Субъекты уголовного процесса. Стадии уголовного процесса. Меры процессуального принуждения. Суд присяжных заседателей.

Международное право, его основные принципы и источники. Субъекты международного права. Международная защита прав человека. Источники и принципы международного гуманитарного права.

Юридическое образование. Профессиональная деятельность юриста. Основные виды юридических профессий.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Личностные результаты** программы по обществознанию на уровне среднего общего образования отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности.

В результате изучения обществознания на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

#### **1) гражданского воспитания:**

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, уважение ценностей иных культур, конфессий;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

## **2) патриотического воспитания:**

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

## **3) духовно-нравственного воспитания:**

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

## **4) эстетического воспитания:**

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

стремление проявлять качества творческой личности;

## **5) физического воспитания:**

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

**б) трудового воспитания:**

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учёту общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

**7) экологического воспитания:**

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

**8) ценности научного познания:**

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально-экономической и политической коммуникации;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования у обучающихся совершенствуется **эмоциональный интеллект**, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе в межличностном взаимодействии и при принятии решений;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

готовность и способность овладевать новыми социальными практиками, осваивать типичные социальные роли;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать её разносторонне;

устанавливать существенные признаки или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов, определять критерии типологизации;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения, выявлять связь мотивов, интересов и целей деятельности;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах, прогнозировать возможные пути разрешения противоречий;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся ресурсов и возможных рисков;

вносить коррективы в деятельность, отбирать способы деятельности, отвечающие её целям, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении учебно-познавательных, жизненных проблем, при выполнении социальных проектов.

#### **Базовые исследовательские действия:**

развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем; проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания, включая специфические методы социального познания;

осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретённый опыт;

уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей, комплекса социальных наук, учебных и внеучебных источников информации;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

### **Работа с информацией:**

владеть навыками получения социальной информации, в том числе об основах общественных наук и обществе как системе социальных институтов, факторах социальной динамики из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации, включая статистические данные, графики, таблицы;

оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления, в том числе полученной из интернет-источников, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **Общение:**

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, учитывать разные точки зрения;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

### **Самоорганизация:**

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях, включая область профессионального самоопределения;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений, проявлять интерес к социальной проблематике;

делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

### **Совместная деятельность:**

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые учебно-исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

### **Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

учитывать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу *10 класса* обучающийся будет:

владеть знаниями основ философии, социальной психологии, экономической науки, включая знания о предмете и методах исследования, этапах и основных направлениях развития, месте и роли в социальном познании, в постижении и преобразовании социальной действительности; объяснять взаимосвязь общественных наук, необходимость комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов, знать ключевые темы, исследуемые этими науками, в том числе таких вопросов, как системность общества, разнообразие его связей с природой, единство и многообразие в общественном развитии, факторы и механизмы социальной динамики, роль

человека как субъекта общественных отношений, виды и формы познавательной деятельности; общественная природа личности, роль общения и средств коммуникации в формировании социально-психологических качеств личности; природа межличностных конфликтов и пути их разрешения; экономика как объект изучения экономической теорией, факторы производства и субъекты экономики, экономическая эффективность, типы экономических систем, экономические функции государства, факторы и показатели экономического роста, экономические циклы, рыночное ценообразование, экономическое содержание собственности, финансовая система и финансовая политика государства;

владеть знаниями об обществе как системе социальных институтов, о ценностно-нормативной основе их деятельности, основных функциях, многообразии социальных институтов, их взаимосвязи и взаимовлиянии, изменении их состава и функций в процессе общественного развития, политике Российской Федерации, направленной на укрепление и развитие социальных институтов российского общества, в том числе поддержку конкуренции, развитие малого и среднего предпринимательства, внешней торговли, налоговой системы, финансовых рынков;

владеть элементами методологии социального познания, включая возможности цифровой среды; применять методы научного познания социальных процессов и явлений, включая типологизацию, социологические опросы, социальное прогнозирование, доказательство, наблюдение, эксперимент, практику как методы обоснования истины; методы социальной психологии, включая анкетирование, интервью, метод экспертных оценок, анализ документов для принятия обоснованных решений, планирования и достижения познавательных и практических целей, включая решения о создании и использовании сбережений, инвестиций, способах безопасного использования финансовых услуг, выборе будущей профессионально-трудовой сферы, о возможностях применения знаний основ социальных наук в различных областях жизнедеятельности;

уметь классифицировать и типологизировать: социальные институты, типы обществ, формы общественного сознания, виды деятельности, виды потребностей, формы познания, уровни и методы научного знания, формы культуры, типы мировоззрения; типы социальных отношений, виды социальных групп, разновидности социальных конфликтов и способы их разрешения, типы рыночных структур, современные финансовые технологии, методы антимонопольного регулирования экономики, виды предпринимательской деятельности, показатели деятельности фирмы, финансовые институты, факторы производства и факторные доходы;

уметь соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактично-эмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, вести дискуссию, в том числе при рассмотрении ведущих тенденций развития российского общества, проявлений общественного прогресса, противоречивости глобализации, относительности истины, характера воздействия средств массовой информации на сознание в условиях цифровизации, формирования установок и стереотипов массового сознания, распределения ролей в малых группах, влияния групп на поведение людей, особенностей общения в информационном обществе, причин возникновения межличностных конфликтов, экономической свободы и социальной ответственности субъектов экономики, эффективности мер поддержки малого и среднего бизнеса, причинах несовершенства рыночной экономики, путей достижения социальной справедливости в условиях рыночной экономики;

уметь проводить целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам с позиций достоверности сведений, проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебно-исследовательскую и проектную работу по философской, социально-психологической и экономической проблематике: определять тематику учебных исследований и

проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации, обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ; владеть навыками презентации результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности на публичных мероприятиях; уметь анализировать и оценивать собственный социальный опыт, включая опыт самопознания, самооценки, самоконтроля, межличностного взаимодействия, использовать его при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, теоретическими положениями разделов «Основы философии», «Основы социальной психологии», «Основы экономической науки», включая положения о влиянии массовых коммуникаций на развитие человека и общества, способах манипуляции общественным мнением, распространённых ошибках в рассуждениях при ведении дискуссии, различении достоверных и недостоверных сведений при работе с социальной информацией, возможностях оценки поведения с использованием нравственных категорий, выборе рациональных способов поведения людей в экономике в условиях ограниченных ресурсов, особенностях профессиональной деятельности в экономической сфере, практике поведения на основе этики предпринимательства, о способах защиты своих экономических прав и интересов, соблюдении правил грамотного и безопасного поведения при пользовании финансовыми услугами и современными финансовыми технологиями, особенностях труда молодёжи в условиях конкуренции на рынке труда;

уметь проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с общественными институтами на основе правовых норм для обеспечения защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил, уметь самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в социальной практике, рассматриваемой на

примерах материала разделов «Основы философии», «Основы социальной психологии», «Основы экономической науки»;

проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах, способность ориентироваться в направлениях профессиональной деятельности, связанных с философией, социальной психологией и экономической наукой.

К концу *11 класса* обучающийся будет:

владеть знаниями основ социологии, политологии, правоведения, включая знания о предмете и методах исследования, этапах и основных направлениях развития, месте и роли в социальном познании, в постижении и преобразовании социальной действительности; объяснять взаимосвязь социальных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов, знания ключевых тем, исследуемых этими науками, в том числе такие вопросы, как социальная структура и социальная стратификация, социальная мобильность в современном обществе, статусно-ролевая теория личности, семья и её социальная поддержка, нация как этническая и гражданская общность, девиантное поведение и социальный контроль, динамика и особенности политического процесса, субъекты политики, государство в политической системе общества, факторы политической социализации, функции государственного управления, взаимосвязь права и государства, признаки и виды правоотношений, отрасли права и их институты, основы конституционного строя России, конституционно-правовой статус высших органов власти в Российской Федерации, основы деятельности правоохранительных органов и местного самоуправления, пути преодоления правового нигилизма;

владеть знаниями об обществе как системе социальных институтов, о ценностно-нормативной основе их деятельности, основных функциях, многообразии социальных институтов, включая семью, образование, религию, институты в сфере массовых коммуникаций, в том числе средства массовой информации, институты социальной стратификации, базовые политические институты, включая государство и институты государственной власти: институт главы государства, законодательной и исполнительной власти, судопроизводства и охраны правопорядка, государственного управления, институты всеобщего избирательного права, политических партий и общественных организаций, представительства социальных интересов, в том числе об институте Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации, институты права, включая непосредственно право как социальный институт, институты гражданства, брака, материнства, отцовства и детства, наследования; о взаимосвязи и взаимовлиянии различных социальных институтов, об изменении их состава и функций в процессе общественного развития, о политике Российской Федерации, направленной на укрепление и развитие социальных институтов российского общества; о способах и элементах социального контроля, о типах и способах разрешения социальных конфликтов, о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации;

владеть элементами методологии социального познания, включая возможности цифровой среды; применять методы научного познания социальных процессов и явлений, включая методы: социологии, такие как социологический опрос, социологическое наблюдение, анализ документов и социологический эксперимент; политологии, такие как нормативно-ценностный подход, структурно-функциональный анализ, системный, институциональный, социально-психологический подход; правоведения, такие как формально-юридический, сравнительно-правовой для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности, планирования и достижения познавательных и практических целей, в том

числе в будущем при осуществлении социальной роли участника различных социальных групп, избирателя, участия в политической коммуникации, в деятельности политических партий и общественно-политических движений, в противодействии политическому экстремизму, при осуществлении профессионального выбора;

уметь классифицировать и типологизировать: социальные группы, разновидности социальных конфликтов, виды социального контроля; виды политических отношений, формы государства, типы политических режимов, формы правления и государственно-территориального устройства, виды политических институтов, типы политических партий, виды политических идеологий, типы политического поведения; виды правовых норм, источники права, отрасли права, виды правоотношений, виды правонарушений, виды юридической ответственности;

уметь соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактично-эмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, вести дискуссию, в том числе при рассмотрении миграционных процессов и их особенностей, проблемы социального неравенства, путей сохранения традиционных семейных ценностей, способов разрешения социальных конфликтов, причин отклоняющегося поведения, деятельность политических институтов, роль политических партий и общественных организаций в современном обществе, роль средств массовой информации в формировании политической культуры личности, трансформация традиционных политических идеологий, деятельность правовых институтов, соотношение права и закона;

уметь проводить целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей, ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам с позиций достоверности сведений, проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебно-исследовательскую,

проектно-исследовательскую и другую творческую работу по социальной, политической, правовой проблематике: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации, обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ, владеть навыками презентации результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности на публичных мероприятиях;

уметь анализировать и оценивать собственный социальный опыт, включая опыт самопознания и самооценки, самоконтроля, межличностного взаимодействия, выполнения социальных ролей, использовать его при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, в том числе связанных с изучением социальных групп, социального взаимодействия, деятельности социальных институтов (семья, образование, средства массовой информации, религия), с деятельностью различных политических институтов современного общества, политической социализацией и политическим поведением личности, её политическим выбором и политическим участием, действиями субъектов политики в политическом процессе, деятельностью участников правоотношений в отраслевом многообразии, осознанным выбором правомерных моделей поведения;

уметь конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения разделов «Основы социологии», «Основы политологии», «Основы правоведения», включая положения об этнических отношениях и этническом многообразии современного мира, молодёжи как социальной группе, изменении социальных ролей в семье, системе образования Российской Федерации и тенденциях его развития, средствах массовой информации, мировых и национальных религиях, политике как общественном явлении, структуре, ресурсах, функциях и легитимности политической власти, политических нормах и ценностях, политических конфликтах и путях их урегулирования, выборах в демократическом

обществе, о политической психологии и политическом сознании, влиянии средств массовой коммуникации на политическое сознание, о защите прав человека, сделках, обязательствах, основаниях наследования, правах на результаты интеллектуальной деятельности, особенностях правового регулирования труда несовершеннолетних в Российской Федерации, о причинах преступности, необходимой обороне и крайней необходимости, стадиях гражданского и уголовного процесса, развитии правовой культуры;

проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с социальными институтами на основе правовых норм для обеспечения защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил, уметь самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в социальной практике, рассматриваемой на примерах материала разделов «Основы социологии», «Основы политологии», «Основы правоведения»;

проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах, способность ориентироваться в направлениях профессионального образования, связанных с социально-гуманитарной подготовкой и особенностями профессиональной деятельности социолога, политолога, юриста.

## **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

### **10 КЛАСС**

| № п/п  | Наименование разделов и тем программы                               | Количество часов |                    | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|--|---|------------------|--------------------|--|
|  |   | Всего            | Контрольные работы |  |
| <b>Раздел 1. Социальные науки и их особенности</b> |   |                  |                    |  |
| 1.1  | Социальные науки в системе научного знания. Особенности социального | 4                |                    |  |

|   |   |    |     |   |
|---|---|----|-----|---|
|   | познания  |    |     |   |
| Итого по разделу                                  |   | 4  |     |   |
| <b>Раздел 2. Введение в философию</b>             |   |    |     |   |
| 2.1   | Общество как система. Динамика и многообразие процессов развития общества | 4  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 2.2   | Общественный прогресс. Процессы глобализации                              | 4  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 2.3   | Сущность человека. Духовное и материальное в человеке                     | 2  |     |   |
| 2.4   | Сознание. Массовое сознание и его особенности                             | 3  |     |   |
| 2.5   | Деятельность как способ существования людей                               | 2  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 2.6   | Теория познания. Истина и её критерии                                     | 4  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 2.7   | Научное знание и его характерные черты                                    | 2  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 2.8   | Духовная жизнь человека и общества  | 6  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 2.9   | Направления духовной деятельности. Формы духовной культуры                | 4  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 2.10  | Этика и этические нормы   | 4  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 2.11  | Представление результатов проектно-исследовательской деятельности         | 2  |     |   |
| 2.12  | Повторительно-обобщающие уроки по разделу «Введение в философию»          | 2  | 0.5 |   |
| Итого по разделу                                  |   | 39 |     |   |
| <b>Раздел 3. Введение в социальную психологию</b> |   |    |     |   |
| 3.1   | Социальная психология как наука   | 2  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 3.2   | Общество и личность в социальной психологии                               | 6  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 3.3   | Социальная психология групп   | 6  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |

|   |   |    |     |   |
|---|---|----|-----|---|
| 3.4   | Общение и социальное взаимодействие   | 6  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 3.5   | Психологическое образование и профессиональная деятельность социального психолога | 2  |     |   |
| 3.6   | Представление результатов проектно-исследовательской деятельности                 | 2  |     |   |
| 3.7   | Повторительно-обобщающие уроки по разделу «Введение в социальную психологию»      | 2  | 0.5 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| Итого по разделу                                |   | 26 |     |   |
| <b>Раздел 4. Введение в экономическую науку</b> |   |    |     |   |
| 4.1   | Экономика как наука и сфера деятельности человека                                 | 4  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 4.2   | Экономическая деятельность и её субъекты  | 5  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 4.3   | Институт рынка  | 6  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 4.4   | Рынки и ресурсы   | 6  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 4.5   | Институт предпринимательства  | 4  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 4.6   | Фирмы в экономике   | 4  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 4.7   | Финансовые институты  | 8  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 4.8   | Государство в экономике   | 9  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 4.9   | Основные макроэкономические показатели  | 6  |     |   |
| 4.10  | Международная экономика   | 6  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c418">https://m.edsoo.ru/7f41c418</a> |
| 4.11  | Представление результатов проектно-исследовательской деятельности                 | 2  |     |   |
| 4.12  | Повторительно-обобщающие уроки по разделу «Введение в экономическую науку»        | 2  | 0.5 |   |

|  |     |     |  |
|--|-----|-----|--|
| Итого по разделу                           | 62  |     |  |
| Итоговое повторение                        | 5   | 2   |  |
| <b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b> | 136 | 3.5 |  |

## 11 КЛАСС

| № п/п                                   | Наименование разделов и тем программы  | Количество часов |                    | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы   |
|---|--|------------------|--------------------|--|
|   |  | Всего            | Контрольные работы |  |
| <b>Раздел 1. Введение в социологию</b>  |  |                  |                    |  |
| 1.1                                     | Социология как наука   | 2                |                    |  |
| 1.2                                     | Социальная структура и социальная стратификация                                    | 3                |                    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41cf62">https://m.edsoo.ru/7f41cf62</a>            |
| 1.3                                     | Субъекты общественных отношений  | 6                |                    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41cf62">https://m.edsoo.ru/7f41cf62</a>            |
| 1.4                                     | Социальные институты семьи, образования, религии, СМИ                              | 6                |                    |  |
| 1.5                                     | Положение личности в обществе  | 9                |                    |  |
| 1.6                                     | Социологическое образование и профессиональная деятельность социолога              | 2                |                    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41cf62">https://m.edsoo.ru/7f41cf62</a>            |
| 1.7                                     | Представление результатов проектно- исследовательской деятельности                 | 2                |                    |  |
| 1.8                                     | Повторительно-обобщающие уроки по разделу «Введение в социологию»                  | 2                | 0.5                |  |
| Итого по разделу                        |  | 32               |                    |  |
| <b>Раздел 2. Введение в политологию</b> |  |                  |                    |  |
| 2.1                                     | Политология как наука  | 2                |                    |  |
| 2.2                                     | Политика и общество  | 4                |                    |  |
| 2.3                                     | Политическая власть. Политическая система. Роль государства в политической системе | 5                |                    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41cf62">https://m.edsoo.ru/7f41cf62</a>            |
| 2.4                                     | Институты государственной власти в Российской Федерации                            | 6                |                    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41cf62">https://m.edsoo.ru/7f41cf62</a>            |
| 2.5                                     | Институты представительства социальных интересов в Российской Федерации            | 4                |                    |  |
| 2.6                                     | Политическая культура и политическое сознание                                      | 3                |                    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41cf62">https://m.edsoo.ru/7f41cf62</a> Библиотека |

|  |   |    |     |   |
|--|---|----|-----|---|
|  |   |    |     | ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41cf62">https://m.edsoo.ru/7f41cf62</a>            |
| 2.7                                      | Политический процесс  | 4  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41cf62">https://m.edsoo.ru/7f41cf62</a> |
| 2.8                                      | Политологическое образование и профессиональная деятельность политолога                                   | 2  |     |   |
| 2.9                                      | Представление результатов проектно-исследовательской деятельности   | 2  |     |   |
| 2.10                                     | Повторительно-обобщающие уроки по разделу «Введение в политологию»  | 2  | 0.5 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41cf62">https://m.edsoo.ru/7f41cf62</a> |
| Итого по разделу                         |   | 34 |     |   |
| <b>Раздел 3. Введение в правоведение</b> |   |    |     |   |
| 3.1                                      | Юридическая наука: этапы и основные направления развития  | 2  |     |   |
| 3.2                                      | Право как социальный институт. Система права  | 4  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41cf62">https://m.edsoo.ru/7f41cf62</a> |
| 3.3                                      | Связь права и государства. Правотворчество и законотворчество   | 4  |     |   |
| 3.4                                      | Правовая культура. Правоотношения и правонарушения. Юридическая ответственность                           | 6  |     |   |
| 3.5                                      | Основы конституционного права   | 2  |     |   |
| 3.6                                      | Права, свободы и обязанности человека и гражданина в Российской Федерации                                 | 5  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41cf62">https://m.edsoo.ru/7f41cf62</a> |
| 3.7                                      | Конституционно-правовой статус России как федеративного государства. Органы власти в Российской Федерации | 4  |     |   |
| 3.8                                      | Основные отрасли частного права   | 10 |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41cf62">https://m.edsoo.ru/7f41cf62</a> |
| 3.9                                      | Основные отрасли публичного права   | 8  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41cf62">https://m.edsoo.ru/7f41cf62</a> |
| 3.10                                     | Основные отрасли процессуального права  | 7  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41cf62">https://m.edsoo.ru/7f41cf62</a> |
| 3.11                                     | Международное право   | 2  |     |   |
| 3.12                                     | Юридическое образование и   | 2  |     | Библиотека ЦОК  |

|                                     |   |     |     |   |
|-------------------------------------|---|-----|-----|---|
|                                     | профессиональная деятельность юриста                                |     |     | <a href="https://m.edsoo.ru/7f41cf62">https://m.edsoo.ru/7f41cf62</a> |
| 3.13                                | Представление результатов проектно-исследовательской деятельности   | 2   |     |   |
| 3.14                                | Повторительно-обобщающие уроки по разделу «Введение в правоведение» | 2   | 0.5 |   |
| Итого по разделу                    |   | 60  |     |   |
| Итоговое повторение                 |   | 10  | 2.5 |   |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |   | 136 | 4   |   |

## 2.1.12. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

для обучающихся 10 –11 классов

### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО 10 КЛАСС

#### *Раздел 1. География как наука*

**Тема 1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы.** Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, ГИС. Географические прогнозы как результат географических исследований.

**Тема 2. Географическая культура.** Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий.

#### *Раздел 2. Природопользование и геоэкология*

**Тема 1. Географическая среда.** Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным

природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда.

**Тема 2. Естественный и антропогенный ландшафты.** Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.

#### **Практическая работа**

1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации.

**Тема 3. Проблемы взаимодействия человека и природы.** Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.

#### **Практическая работа**

1. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями или глобальными изменениями климата или загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения/исследования.

**Тема 4. Природные ресурсы и их виды.** Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение – его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.

### **Практические работы**

1. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации.

2. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов.

### ***Раздел 3. Современная политическая карта***

**Тема 1. Политическая география и геополитика.** Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства.

**Тема 2. Классификации и типология стран мира.** Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государства и государственного устройства.

### ***Раздел 4. Население мира***

**Тема 1. Численность и воспроизводство населения.** Численность населения мира и динамика её изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода.

### **Практические работы**

1. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся).

2. Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения.

**Тема 2. Состав и структура населения.** Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным

уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока.

### **Практические работы**

1. Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид.

2. Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации.

**Тема 3. Размещение населения.** Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.

### **Практическая работа**

1. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.

**Тема 4. Качество жизни населения.** Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира.

### **Практическая работа**

1. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации.

### ***Раздел 5. Мировое хозяйство***

**Тема 1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда.** Мировое хозяйство: состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.

#### **Практическая работа**

1. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран.

**Тема 2. Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики.** Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в глобализации мировой экономики.

#### **Тема 3. География главных отраслей мирового хозяйства.**

**Промышленность мира.** Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля.

Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности.

Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика». Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием ВИЭ. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетика. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая ВИЭ. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике.

Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте цветных и чёрных металлов.

Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники.

Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители деловой древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.

### **Практическая работа**

1. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире.

**Сельское хозяйство мира.** Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство.

Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур.

Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности.

Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду.

### **Практическая работа**

2. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия».

**Сфера услуг. Мировой транспорт.** Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система НИОКР. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. Мировая торговля и туризм.

## **11 КЛАСС**

### ***Раздел 6. Регионы и страны***

#### **Тема 1. Регионы мира. Зарубежная Европа.**

Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: зарубежная Европа, зарубежная Азия, Америка, Африка, Австралия и Океания.

Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.

### **Практическая работа**

1. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору учителя).

**Тема 2. Зарубежная Азия:** состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Индии, Китая, Японии).

#### **Практическая работа**

1. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции.

**Тема 3. Америка:** состав (субрегионы: США и Канада, Латинская Америка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии).

#### **Практическая работа**

1. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт.

**Тема 4. Африка:** состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (ЮАР, Египет, Алжир).

#### **Практическая работа**

1. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии.

**Тема 5. Австралия и Океания.** Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.

**Тема 6. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира.** Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.

### **Практическая работа**

1. Изменение направления международных экономических связей России в новых экономических условиях.

### ***Раздел 7. Глобальные проблемы человечества***

Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические.

Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения.

Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов.

Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека.

Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения.

Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем.

### **Практическая работа**

1. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

#### **гражданского воспитания:**

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

**патриотического воспитания:**

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

**духовно-нравственного воспитания:**

- осознание духовных ценностей русского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего на основе формирования элементов географической и экологической культуры;

- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

**эстетического воспитания:**

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику природных и историко-культурных объектов родного края, своей страны, быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

**физического воспитания:**

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного поведения в природной среде, ответственного отношения к своему здоровью;

- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

**трудового воспитания:**

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

**экологического воспитания:**

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем и географических особенностей их проявления;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

- умение прогнозировать, в том числе на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

- расширение опыта деятельности экологической направленности;

**ценности научного познания:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность в географических науках индивидуально и в группе.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования должны отражать:

**Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

### **а) базовые логические действия:**

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблемы, которые могут быть решены с использованием географических знаний, рассматривать их всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации географических объектов, процессов и явлений и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- разрабатывать план решения географической задачи с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях с учётом предложенной географической задачи;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- координировать и выполнять работу при решении географических задач в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- креативно мыслить при поиске путей решения жизненных проблем, имеющих географические аспекты;

### **б) базовые исследовательские действия:**

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических географических

задач, применению различных методов познания природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

- владеть видами деятельности по получению нового географического знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

- владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

- формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

**в) работа с информацией:**

- выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения проблем, которые могут быть решены средствами географии, и поиска путей их решения, для анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления;

- выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учётом её назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и т. д.);
- оценивать достоверность информации;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий (в том числе и ГИС) при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;

### **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

#### **а) общение:**

- владеть различными способами общения и взаимодействия;
- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;
- развёрнуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов с использованием языковых средств;

#### **б) совместная деятельность:**

- использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

### **Овладение универсальными регулятивными действиями:**

#### **а) самоорганизация:**

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

- давать оценку новым ситуациям;

- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

- оценивать приобретённый опыт;

- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

#### **б) самоконтроль:**

- давать оценку новым ситуациям, оценивать соответствие результатов целям;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

- использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

**в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:**

- самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

**г) принятие себя и других:**

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

- признавать своё право и право других на ошибки;

- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Требования к предметным результатам освоения курса географии на базовом уровне должны отражать:

## 10 КЛАСС

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России;

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве;

описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий;

приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни;

использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы ВВП, промышленного,

сельскохозяйственного производства и др.) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации;

устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им;

устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду;

формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение,

монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсобеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения/исследования; выбирать форму фиксации результатов наблюдения/исследования;

6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы, адекватные решаемым задачам;

сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений;

определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления;

прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации;

определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и др.) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей;

формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе: объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран;

использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов:

оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов;

оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в

объёмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне;

## **11 КЛАСС**

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участия в решении важнейших проблем человечества: определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве;

описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах;

использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в МГРТ; для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации;

устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения, природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран;

прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран зарубежной Европы с использованием источников географической информации;

формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять изученные социально-экономические понятия: политическая карта, государство; политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство; воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, Индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация; мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны; ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция; международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда; отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», водородная энергетика, «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство; глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения/исследования; выбирать форму фиксации результатов наблюдения/исследования; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения/исследования;

б) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам;

сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений на территории регионов мира и отдельных стран;

определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие регионы и страны, а также географические процессы и явления, происходящие в них; географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран с использованием источников географической информации;

определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию о регионах мира и странах для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать,

систематизировать информацию, необходимую для изучения регионов мира и стран (в том числе и России), их обеспеченности природными и человеческими ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории (в том числе и России);

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и др.) географическую информацию о населении, размещении хозяйства регионов мира и изученных стран; их отраслевой и территориальной структуре их хозяйств, географических особенностях развития отдельных отраслей;

формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов в странах мира: объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения;

объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России; различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России; изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества;

приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 10 КЛАСС

| № п/п                                | Наименование разделов и тем программы                            | Количество часов |                    |                     | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы  |
|--------------------------------------|--|------------------|--------------------|---------------------|---|
|                                      |  | Всего            | Контрольные работы | Практические работы |   |
| <b>Раздел 1. ГЕОГРАФИЯ КАК НАУКА</b> |  |                  |                    |                     |   |
| 1.1                                  | Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы | 1                | 0                  | 0                   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/02f1d850-b938-4112-b2c9-36e8ffd760b2/">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/02f1d850-b938-4112-b2c9-36e8ffd760b2/</a> |
| 1.2                                  | Географическая культура  | 1                | 0                  | 0.5                 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/02f1d850-b938-4112-b2c9-36e8ffd760b2/">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/02f1d850-b938-4112-b2c9-36e8ffd760b2/</a> |

|   |  |   |      |     |   |
|---|--|---|------|-----|---|
| Итого по разделу  |  | 2 |      |     |   |
| <b>Раздел 2. Раздел. ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ГЕОЭКОЛОГИЯ</b> |  |   |      |     |   |
| 2.1   | Географическая среда                       | 1 | 0    | 0   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/02f1d850-b938-4112-b2c9-36e8ffd760b2/">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/02f1d850-b938-4112-b2c9-36e8ffd760b2/</a>         |
| 2.2   | Естественный и антропогенный ландшафты     | 1 | 0.25 | 0.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/02f1d850-b938-4112-b2c9-36e8ffd760b2/">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/02f1d850-b938-4112-b2c9-36e8ffd760b2/</a>         |
| 2.3   | Проблемы взаимодействия человека и природы | 2 | 0    | 0.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/02f1d850-b938-4112-b2c9-36e8ffd760b2/">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/02f1d850-b938-4112-b2c9-36e8ffd760b2/</a>         |
| 2.4   | Природные ресурсы и их виды                | 2 | 0.25 | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/d1ccd71-c017-4b16-9bea-529eaef5a491/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/d1ccd71-c017-4b16-9bea-529eaef5a491/view/</a>   |
| Итого по разделу  |  | 6 |      |     |   |
| <b>Раздел 3. СОВРЕМЕННАЯ ПОЛИТИЧЕСКАЯ КАРТА</b>           |  |   |      |     |   |
| 3.1   | Политическая география и геополитика       | 1 | 0    | 0   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/f944f0a6-31ab-4cf5-8f14-d1e857d6b9f5/">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/f944f0a6-31ab-4cf5-8f14-d1e857d6b9f5/</a>         |
| 3.2   | Классификации и типология стран мира       | 2 | 0.25 | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/00000c51-1000-4ddd-517d-3600483aebf5/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/00000c51-1000-4ddd-517d-3600483aebf5/view/</a> |
| Итого по разделу  |  | 3 |      |     |   |
| <b>Раздел 4. Раздел. НАСЕЛЕНИЕ МИРА</b>                   |  |   |      |     |   |
| 4.1   | Численность и воспроизводство населения    | 2 | 0.1  | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/</a> |
| 4.2   | Состав и структура населения               | 2 | 0.25 | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/</a> |
| 4.3   | Размещение населения                       | 2 | 0.15 | 0.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/</a> |
| 4.4   | Качество жизни населения                   | 1 | 0    | 0.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/</a> |
| Итого по разделу  |  | 7 |      |     |   |

| <b>Раздел 5. МИРОВОЕ ХОЗЯЙСТВО</b>  |  |    |      |     |   |
|-------------------------------------|--|----|------|-----|---|
| 5.1                                 | Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда                                   | 2  | 0.25 | 0.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/00000c51-1000-4ddd-517d-3600483aebf5/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/00000c51-1000-4ddd-517d-3600483aebf5/view/</a> |
| 5.2                                 | Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики  | 1  | 0    | 0.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/00000c51-1000-4ddd-517d-3600483aebf5/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/00000c51-1000-4ddd-517d-3600483aebf5/view/</a> |
| 5.3                                 | География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира. Сельское хозяйство. Сфера услуг. Мировой транспорт | 11 | 0.8  | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/00000c51-1000-4ddd-517d-3600483aebf5/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/00000c51-1000-4ddd-517d-3600483aebf5/view/</a> |
| Итого по разделу                    |  | 14 |      |     |   |
| Резервное время                     |  | 2  | 1    |     |   |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  | 34 | 3.3  | 8.5 |   |

## **11 КЛАСС**

| № п/п                             | Наименование разделов и тем программы | Количество часов |                    |                     | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы  |
|-----------------------------------|---------------------------------------|------------------|--------------------|---------------------|---|
|                                   |                                       | Всего            | Контрольные работы | Практические работы |   |
| <b>Раздел 1. РЕГИОНЫ И СТРАНЫ</b> |                                       |                  |                    |                     |   |
| 1.1                               | Регионы мира. Зарубежная Европа       | 6                | 0.5                | 1.5                 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/6743f657-042c-42e3-b053-c10df9142887/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/6743f657-042c-42e3-b053-c10df9142887/view/</a>   |
| 1.2                               | Зарубежная Азия                       | 6                | 0.5                | 1.5                 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/47872fce-8ba9-4242-ac23-2d95b3beb5b1/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/47872fce-8ba9-4242-ac23-2d95b3beb5b1/view/</a>   |
| 1.3                               | Америка                               | 6                | 1                  | 2.5                 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/a2abcde0-3292-4162-b01a-84791cd80c0b/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/a2abcde0-3292-4162-b01a-84791cd80c0b/view/</a> <a href="http://school-">http://school-</a> |

|   |   |    |      |     |   |
|---|---|----|------|-----|---|
|   |   |    |      |     | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/de7da939-e03d-4e46-b679-f652d58634de/view/">collection.edu.ru/catalog/res/de7da939-e03d-4e46-b679-f652d58634de/view/</a>               |
| 1.4   | Африка  | 4  | 0.35 | 1.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/69dba925-c052-4b6d-a269-c8d576f5128e/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/69dba925-c052-4b6d-a269-c8d576f5128e/view/</a> |
| 1.5   | Австралия и Океания   | 2  | 0    | 0.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/c0e7cfce-1370-4ced-b6ad-ab1e18cdd119/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/c0e7cfce-1370-4ced-b6ad-ab1e18cdd119/view/</a> |
| 1.6   | Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира | 3  | 0.15 | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/00000c51-1000-4ddd-517d-3600483aebf5/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/00000c51-1000-4ddd-517d-3600483aebf5/view/</a> |
| Итого по разделу                                  |   | 27 |      |     |   |
| <b>Раздел 2. ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА</b> |   |    |      |     |   |
| 2.1   | Глобальные проблемы человечества  | 4  | 0.5  | 0.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/00000c51-1000-4ddd-517d-3600483aebf5/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/00000c51-1000-4ddd-517d-3600483aebf5/view/</a> |
| Итого по разделу                                  |   | 4  |      |     |   |
| Резервное время                                   |   | 3  | 0.25 | 0.5 |   |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ               |   | 34 | 3.25 | 9.5 |   |

### **2.1.13. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ» (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ)**

для обучающихся 10-11 классов

#### **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

#### **10 КЛАСС**

#### **Раздел 1. География в современном мире.**

#### ***Тема 1. География как наука.***

Роль и место географии в системе научных дисциплин. Структура географии, её подразделение на отдельные направления. Необходимость географического подхода при решении научных и практических задач на разных территориальных уровнях. Роль географических наук в достижении целей устойчивого развития и решении глобальных проблем.

Пространство – основной объект изучения в географии. Целостность географического пространства. Географические объекты, процессы и явления. Пространственная дифференциация объектов и явлений. Природно-общественные территориальные системы и их иерархия. География как наука о взаимосвязи природно-общественных территориальных систем.

Важнейшие теории и концепции современной географии. Методы исследования в географии, их практическое применение. Географическая культура и её элементы: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Использование географических знаний и умений в повседневной жизни.

#### *Практические работы.*

1) Групповая работа по формулировке целей и задач учебного исследования (на примере одного из природных или социальных процессов по выбору обучающихся), определение возможных источников информации и форм представления результатов.

2) Контент-анализ новостных ресурсов в СМИ. Определение масштаба географического охвата публикации (глобальный, региональный, страновой, локальный), использование географических маркеров, связанных с описанием элементов географического пространства и их взаимодействия.

#### ***Тема 2. Картографический метод исследования в географии.***

Карта как источник географической информации. Классификация карт. Картографические проекции. Искажения на географических картах: длин, площадей, углов, форм. Генерализация информации на карте. Географические атласы и их виды. Карты-анаморфозы и их место в

современных географических исследованиях. Ментальные карты. Место геоинформационных систем (ГИС) в современной географии.

*Практическая работа.*

1) Определение количественных и качественных показателей с помощью простейших ГИС.

### ***Тема 3. Районирование как метод географических исследований.***

Основные подходы к районированию территории. Пространственные уровни районирования (глобальный, региональный, страновой). Районирование «сверху» и «снизу». Основные цели и принципы районирования. Проблема объективности районирования. Территориальные системы.

Природно-антропогенные комплексы. Природно-антропогенные комплексы разного ранга. Группировка природных комплексов по размерам и сложности организации.

Региональные исследования в географии. Регионалистика. Культурно-исторические регионы мира. Многообразие подходов к выделению культурно-исторических регионов мира.

*Практическая работа.*

1) Проведение районирования территории по заданным целям и принципам (на примере физико-географического районирования Евразии, экономико-географического районирования зарубежной Европы, культурно-исторического районирования Азии, комплексного районирования России).

### ***Тема 4. Географическая экспертиза и мониторинг.***

Географическая и экологическая экспертизы, их методы. Географический и экологический мониторинг. Различие методов мониторинга в зависимости от целей. Интеграция ГИС и экологического мониторинга. Комплексный подход к решению экологических проблем.

*Практическая работа.*

1) Оценка различных точек зрения на влияние реализации экономического проекта на состояние окружающей среды на территории страны или на территории региона России (по выбору учителя).

## **Раздел 2. Глобальные проблемы мирового развития.**

### ***Тема 1. Понятие о глобальных проблемах.***

Понятие «глобальная проблема». Факторы обострения глобальных проблем в современном мире. Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, социально-демографические. Уровни проявления глобальных проблем (планетарный, региональный, страновой, локальный). Междисциплинарный характер исследования глобальных проблем. Роль географической науки в изучении глобальных проблем. Международное сотрудничество как инструмент решения глобальных проблем. Место России в реализации стратегий решения глобальных проблем.

#### *Практическая работа.*

1) Организация групповой дискуссии по выявлению факторов обострения одной из групп глобальных проблем человечества и возможных путей их разрешения.

### ***Тема 2. Концепция устойчивого развития.***

Географический прогноз. Многообразие прогнозов развития человечества.

Понятие об устойчивом развитии, его происхождение и распространение. Три главных компонента устойчивого развития: экологический, экономический и социальный. Основные цели ООН для устойчивого развития человечества.

Национальные проекты и перспективы устойчивого развития для России.

#### *Практические работы.*

1) Контент-анализ текста: «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» с целью выявления

потенциального вклада географии в решение глобальных проблем человечества (по выбору учителя).

2) Контент-анализ текста национальных проектов России с целью выявления потенциального вклада географии в реализацию целей устойчивого развития для нашей страны (по выбору учителя).

### **Раздел 3. Геополитические проблемы современного мира.**

#### ***Тема 1. Геополитическая структура мира.***

Современная политическая карта мира и основные этапы её формирования. Виды изменений на политической карте (количественные и качественные).

Политико-географическое и геополитическое положение. Место России на политической карте.

Проблемы перехода от моноцентрической к полицентрической модели мироустройства. Геополитические регионы мира.

#### ***Практическая работа.***

1) Выявление на основе анализа различных источников количественных и качественных изменений на политической карте мира (с 1990 г. до настоящего времени на примере различных регионов).

#### ***Тема 2. География форм государственного устройства.***

Формы правления стран мира, особенности их пространственного размещения. Формы государственного устройства (унитарная, федеративная) и их распространение в мире. Политическое устройство России и соседних с ней государств.

#### ***Практическая работа.***

1) Выполнение задания на контурной карте по отражению размещения монархий и федераций.

#### ***Тема 3. Глобальная проблема роста вооружений.***

Гонка вооружений в современном мире – результат политической нестабильности мировой системы государств. Рост военных расходов в странах мира как экономическая проблема. Страны «ядерного клуба»,

потенциал их вооружений. Проблема нераспространения оружия массового уничтожения. Обуздание гонки вооружений – вопрос выживания современной цивилизации.

*Практическая работа.*

1) Составление таблицы «Страны «ядерного клуба» на основе использования источников информации.

#### ***Тема 4. Государственные границы.***

Особенности конфигурации территории государств, обособленные части государственной территории (анклавы, эксклавы, полуанклавы, полуэксклавы). Многообразие современных границ. Классификация государственных границ. Правила установления государственных границ по суше, на море и во внутренних водах. Проблемы разграничения территории в полярных областях (Арктика, Антарктика).

Трансграничные регионы. Государственные границы в постсоветском пространстве. Приграничное сотрудничество. Характеристика отдельных участков российской границы.

*Практическая работа.*

1) Анализ различных точек зрения на разграничение территориальных вод и исключительной экономической зоны России на основе самостоятельно подобранных источников информации.

#### ***Тема 5. Территориальные конфликты в современном мире.***

Конфликтогенные факторы и их географическое распространение. Пространственное размещение зон конфликтов на планетарном уровне. География центров политической нестабильности. Глобальный этнический кризис и его причины. Этноконфессиональные конфликты как один из видов территориальных конфликтов. Роль ООН и других международных организаций в урегулировании конфликтов.

*Практическая работа.*

1) Характеристика одного из современных конфликтов на политической карте мира (по выбору учителя) на основе использования источников информации.

### ***Тема 6. Глобальная проблема международного терроризма.***

Терроризм как фактор напряжённости современной политической жизни. Рост террористической активности на рубеже XX–XXI вв. и его причины. Религиозный фундаментализм как одна из форм терроризма. География центров международного терроризма. Россия как оплот борьбы с международным терроризмом. Сотрудничество стран мира в борьбе с международным терроризмом и экстремизмом.

#### *Практическая работа.*

1) Анализ факторов формирования террористической угрозы в странах различных типов (по выбору учителя) на основе источников информации.

### ***Тема 7. Россия в мировой системе международных отношений.***

Геополитическое положение современной России, его изменения на различных исторических этапах. Роль и место России в системе международных политических отношений и в международных организациях. Пути интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.

#### *Практическая работа.*

1) Составление схемы «Роль России в системе международных отношений» на основе использования источников информации.

## **Раздел 4. Географическая среда как сфера взаимодействия общества и природы.**

### ***Тема 1. Роль географической среды в жизни общества.***

Понятия «природа», «географическая среда», «окружающая среда». Природная и антропогенная (техногенная) среда как части окружающей среды. Географическая среда как результат эволюции географической

оболочки под влиянием человеческой деятельности. Исторические этапы изменения роли географической среды в жизни общества.

Основные процессы и закономерности взаимодействия географической среды и общества. Оценка характера последствий взаимодействия общества и природы в различных типах стран и регионах мира.

*Практическая работа.*

1) Прогноз изменений геосистем Земли под влиянием природных и антропогенных факторов в различных регионах мира на основе анализа различных источников информации.

### ***Тема 2. Природные условия и ресурсы. Природопользование.***

Понятие о природных ресурсах. Классификация природных ресурсов. Изменение значения отдельных видов природных ресурсов на различных исторических этапах. Ресурсообеспеченность. Природно-ресурсный потенциал России и его составные части. Проблемы рационального использования природных ресурсов России.

Природопользование. Рациональное и нерациональное использование природных ресурсов. Территориальные сочетания природных ресурсов. Ресурсосберегающие, малоотходные и энергосберегающие технологии и возможности их применения в странах разного уровня социально-экономического развития. Понятие о природных условиях как о факторах экономического развития.

*Практические работы.*

1) Определение и объяснение динамики изменения ресурсообеспеченности стран и регионов различными видами природных ресурсов с использованием различных источников информации.

2) Оценка природно-ресурсного потенциала и природных условий для развития экономики России на основе источников географической информации.

### ***Тема 3. Формирование земной коры и минеральные ресурсы.***

Развитие земной коры во времени. Геологическая хронология. Этапы геологической истории земной коры. Тектоника литосферных плит (А. Вегенер). Тектонические структуры. Взаимосвязь тектонических структур и форм рельефа. Закономерности распространения основных форм рельефа на поверхности Земли. Эндогенные и экзогенные процессы рельефообразования. Антропогенный рельеф. Рельеф как условие развития экономики. Воздействие хозяйственной деятельности на литосферу, его последствия.

Географические особенности планетарного размещения основных видов минеральных ресурсов. Важнейшие районы распространения минерального сырья. Страны и регионы – лидеры по запасам отдельных видов минеральных ресурсов. Минеральные ресурсы России, доля нашей страны в мировых запасах основных видов минерального сырья. Глобальная проблема исчерпания минеральных ресурсов. Пути решения сырьевой проблемы. Проблема сохранения невозобновимых ресурсов.

Топливо-энергетические ресурсы, их классификация. Географические особенности планетарного размещения основных видов топливных ресурсов. Страны и регионы – лидеры по запасам топливных ресурсов. Топливо-энергетический баланс стран мира, основные этапы его изменения. Роль России как крупнейшего поставщика топливо-энергетических ресурсов в мировой экономике.

Глобальная энергетическая проблема и основные пути её решения в странах различных типов (энергоизбыточные и энергодефицитные).

Страны-лидеры по развитию возобновляемой энергетики. Развитие альтернативной энергетики на территории России. Факторы, определяющие использование возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в отдельных странах.

#### *Практические работы.*

1) Выполнение заданий на контурной карте по отображению основных регионов распространения минерального сырья.

2) Анализ статистических материалов с целью объяснения тенденций изменения показателя ресурсообеспеченности стран отдельными видами минеральных ресурсов (по выбору учителя).

3) Расчёт обеспеченности различными видами топливных ресурсов отдельных регионов мира (по выбору учителя).

4) Подготовка презентации по перспективам развития альтернативной энергетики отдельных стран мира (по выбору учащихся).

#### **Тема 4. Атмосфера и климат Земли. Агроклиматические ресурсы.**

Атмосфера – воздушная оболочка. Значение атмосферы для жизни на Земле. Состав и строение атмосферы. Изменение газового состава атмосферы и сокращение озонового слоя как глобальные процессы. Основные источники загрязнения атмосферы. Кислотные дожди.

Физико-географическая дифференциация земной поверхности. Важнейшие факторы физико-географической дифференциации (суммарная солнечная радиация, атмосферные осадки). Радиационный баланс земной поверхности. Тепловые пояса. Общая циркуляция атмосферы. Тропические циклоны как опасные природные явления, их образование и распространение. Основные типы погоды. Современные методы прогнозирования погоды.

Основные факторы формирования климата. Роль климата в формировании природно-территориальных комплексов. Значение агроклиматических ресурсов для развития сельского хозяйства. Оценка агроклиматического потенциала. Глобальные изменения климата Земли. Изменения климата: их периодичность и показатели. Различные точки зрения относительно причин наблюдаемых климатических изменений.

Парниковый эффект, парниковые газы, антропогенные и природные факторы увеличения их содержания в атмосфере. Географические особенности экологических, экономических и социальных последствий глобальных климатических изменений в различных регионах и странах.

Влияние климатических изменений на развитие хозяйства стран и регионов мира.

Глобальное потепление и повышение уровня вод Мирового океана. Усилия международного сообщества по предотвращению необратимых изменений климата.

*Практические работы.*

1) Объяснение распространения и направления движения тропических циклонов на основе использования источников информации.

2) Сравнение на основе использования источников информации энергетических затрат в различных регионах России в связи с продолжительностью освещения и отопительного периода.

### ***Тема 5. Гидросфера и водные ресурсы.***

Гидросфера – водная оболочка планеты. Состав и значение гидросферы для жизни на Земле. Воды суши: реки, озёра, болота. Реки и их характеристики: уклон, падение, расход воды, сток, слой стока, модуль стока, минерализация речных вод, твёрдый сток. Гидроэнергетический потенциал рек и способы его оценки. Озёра мира, их классификация. Значение озёр в хозяйственной деятельности. Каналы и водохранилища – антропогенные водные системы. Болота мира. Проблема сохранения водно-болотных ландшафтов. Основные источники загрязнения гидросферы.

Многолетняя мерзлота, районы её распространения, динамика развития. Освоение территории России, лежащей в районах распространения многолетней мерзлоты. Регионы современного оледенения.

Прогнозы сокращения площади ледников под влиянием изменений климата.

Сущность водной проблемы. Количественные и качественные характеристики водных ресурсов. Неравномерность распределения водных ресурсов по поверхности суши. Обеспеченность водными ресурсами по странам и регионам мира. Классификация стран по уровню обеспеченности водными ресурсами. Основные регионы мира, испытывающие дефицит

пресной воды. Основные пути решения глобальной водной проблемы. Обеспеченность России водными ресурсами. Водные ресурсы России и их рациональное использование.

*Практические работы.*

1) Сравнение обеспеченности возобновляемыми водными ресурсами двух стран (по выбору учителя) и объяснение причин различий с помощью карт атласа и анализа статистических источников.

2) Разработка социальной рекламы по теме «Чистота рек и озёр – ответственность каждого» (форма представления информации – по выбору обучающихся).

***Тема 6. Мировой океан как часть гидросферы. Ресурсы Мирового океана.***

Мировой океан как часть гидросферы. Части Мирового океана. Значение Мирового океана. Строение дна Мирового океана, основные тектонические структуры, особенности их геологического развития.

Зональные и аazonальные факторы изменения физико-химических свойств океанических вод (температура и солёность). Система течений Мирового океана. Явление Эль-Ниньо. Проблема загрязнения вод океана и пути её решения.

Минеральные и топливные ресурсы морского шельфа и дна Мирового океана, перспективы их освоения. Экологические последствия разработки ресурсов Мирового океана. Проблемы использования энергии вод Мирового океана.

Мировой океан как источник биоресурсов. Биологические ресурсы океана. Современные масштабы мирового рыболовства. Сохранение и рациональное использование ресурсов океанов и морей в интересах устойчивого развития. Место России в области изучения и использования ресурсов Мирового океана.

*Практическая работа.*

1) Характеристика явления Эль-Ниньо и его воздействия на различные компоненты природной среды и хозяйства.

### ***Тема 7. Почвы и земельные ресурсы мира.***

Почва как особое природное образование, обладающее естественным плодородием. Зональные и аazonальные факторы почвообразования. Физическое, химическое, биологическое выветривание; их влияние на механический состав и свойства почв. Разнообразие почв, зональный характер смены типов почв. Влияние соотношения тепла и влаги на естественное плодородие почвы. География основных типов почв мира. Почвы России.

Почвенные и земельные ресурсы. Земельный фонд мира и динамика его изменения. Обеспеченность пахотными землями стран мира. Дефицит земельных ресурсов как проблема развития сельского хозяйства в ряде регионов мира.

Сущность проблемы опустынивания. Природные и антропогенные факторы опустынивания и эрозии почв. Основные районы опустынивания и эрозии почв. Загрязнение почвенного покрова. Охрана и воспроизводство почв. Методы борьбы с опустыниванием.

#### ***Практические работы.***

1) Выявление тенденций изменения структуры земельного фонда в различных регионах мира с помощью статистических материалов.

2) Прогноз изменений плодородия основных типов почв России под влиянием природных и антропогенных факторов на основе использования различных источников информации.

3) Составление структурной схемы «Факторы опустынивания» на основе анализа текстовых источников информации.

### ***Тема 8. Биосфера и биологические ресурсы мира.***

Биосфера – оболочка жизни. Границы и значение биосферы. Разнообразие растительного и животного мира Земли. Эндемизм. Факторы адаптация организмов к условиям окружающей среды. Зональность и

азональность в органическом мире. Закон географической зональности (Л. С. Берг, В. В. Докучаев). Природные комплексы. Природные комплексы как системы, их компоненты и свойства. Группировка природных комплексов по размерам и сложности организации. Проблема деградации природных ландшафтов планеты. Основные меры по борьбе с деградацией природных ландшафтов Земли. Защита, восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию.

Биоразнообразие. Очаги биоразнообразия. Природные и антропогенные факторы, влияющие на биоразнообразие. Деятельность человека по сохранению биоразнообразия. Сущность проблемы сохранения биоразнообразия. Связь проблемы сохранения биоразнообразия с другими глобальными проблемами. Основные меры по сохранению биологического разнообразия.

Биологические ресурсы. Лесные ресурсы. Лесные пояса мира. Проблема сведения экваториальных и влажных тропических лесов. Роль таёжных лесов России в мировых климатических процессах. Лесное хозяйство России. Рациональное управление лесами, борьба с лесными пожарами и незаконными вырубками.

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) мира – резерваты биоразнообразия. ООПТ на территории России. Размещение объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО. Памятники Всемирного природного наследия на территории России.

#### *Практические работы.*

1) Анализ причин биоразнообразия природных комплексов в пределах одной природной зоны (по выбору учителя) на основе источников информации.

2) Составление структурной схемы «Факторы обезлесения и потери биоразнообразия экваториальных лесов Бразилии» на основе анализа текстовых и картографических источников информации.

#### ***Тема 9. География природных рисков.***

Природные риски и их виды. Виды стихийных бедствий и опасных природных явлений. Географические особенности распространения стихийных бедствий. Регионы природных рисков на территории России.

Землетрясения, извержения вулканов, оценка их интенсивности и прогноз возможных последствий в странах с различным уровнем социально-экономического развития.

Штормы и цунами как факторы риска в развитии прибрежных территорий.

Роль географической науки в мониторинге и прогнозировании стихийных бедствий. Участие России в мониторинге стихийных бедствий и ликвидации их последствий. Меры по снижению ущерба от стихийных бедствий. Техногенные катастрофы – вызовы для современного индустриального общества. Меры по снижению ущерба от техногенных катастроф.

#### *Практические работы.*

1) Оценка последствий различных стихийных бедствий в странах и регионах мира на основе анализа сообщений СМИ (по выбору обучающихся).

2) Сравнительная оценка природных рисков для двух стран на основе анализа интернет-источников (по выбору учителя).

#### ***Тема 10. Глобальная экологическая проблема.***

Экологическая проблема как результат взаимодействия человека, природы и хозяйства. Концепция «экологического императива» (Н. Н. Моисеев). Состояние окружающей среды в зависимости от степени и характера антропогенного воздействия. Экологический кризис, экологическая катастрофа. Региональные и глобальные изменения географической среды в результате деятельности человека. Роль географии в решении геоэкологических проблем. Проблема утилизации промышленных и коммунальных отходов. Радиоактивное загрязнение и дезактивация

радиоактивных отходов. Экологический кризис в различных типах стран современного мира. Стратегия устойчивого развития России.

*Практические работы.*

1) Составление структурной схемы «Взаимосвязь глобальных проблем окружающей среды» на основе анализа сообщений СМИ.

2) Организация дискуссии о геоэкологической ситуации в отдельных странах и регионах мира.

3) Анализ текста «Стратегия экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года» с целью выявления потенциального вклада географии в обеспечение экологической безопасности России.

4) Сравнительная оценка прогнозируемых последствий экологических, экономических и социальных последствий глобальных климатических изменений для двух стран (по выбору учителя).

**Раздел 5. Человеческий капитал в современном мире.**

***Тема 1. Демографическая характеристика населения мира.***

Демографическая история населения Земли. Экономические и социальные последствия демографического перехода в странах различных социально-экономических типов. Современная динамика показателей воспроизводства населения (рождаемость, смертность, естественный прирост). Географические особенности показателей воспроизводства населения стран мира. Прогнозы динамики численности населения в регионах мира. Причины и следствия «демографического взрыва» в развивающихся странах. Демографический кризис в развитых странах и комплекс связанных с ним социально-экономических проблем.

Возрастно-половая структура населения мира и отдельных стран. Трудовые ресурсы. Экономически активное население.

Сущность глобальной демографической проблемы. «Старение наций». Демографическая политика как способ регулирования численности населения. Основные направления деятельности ООН по решению демографической проблемы. Демографическая ситуация в России и её

региональные различия. Региональные аспекты в реализации демографической политики в России.

*Практические работы.*

1) Представление географической информации о прогнозе изменений численности населения отдельных регионов мира (на 2050 г.) в виде графиков на основе анализа статистических данных.

2) Выявление тенденций изменения демографической ситуации одного из регионов России с использованием ГИС (Росстат).

3) Сравнительный анализ половозрастных пирамид двух стран мира с целью объяснения различий в возрастной структуре населения развитых и развивающихся стран.

4) Исследование влияния рынков труда на размещение предприятий материальной и нематериальной сферы (на примере своего региона) на основе анализа различных источников.

***Тема 2. Проблема здоровья и долголетия человека.***

Здоровье человека как показатель социально-демографического развития. Проблемы, связанные с распространением болезней и патологических состояний человека; факторы географической среды и их влияние на здоровье человека. Связь проблемы охраны здоровья и долголетия человека с другими глобальными проблемами. Ожидаемая продолжительность жизни и её различия по странам мира. Природные и социальные факторы, способствующие долголетию.

*Практическая работа.*

1) Сравнение показателей здоровья населения и ожидаемой продолжительности жизни в разных странах и регионах мира на основе анализа различных источников информации.

***Тема 3. Миграции населения.***

Глобальные миграции населения как следствие экономического неравенства и демографической ситуации в странах мира. Классификация миграций населения. Исторические, политические и социально-

экономические аспекты формирования миграционных потоков. Проблема беженцев как результат обострения геополитической ситуации в различных регионах мира. Основные направления деятельности ООН по решению проблемы беженцев. Внутривосточная миграция: дифференциация регионов. Факторы и последствия международной миграции населения на территорию России. Трудовые миграции в России.

*Практические работы.*

1) Выявление основных направлений современных миграций населения в мире на основе анализа статистической информации.

2) Определение перечня стран мира с наибольшей долей иммигрантов в населении.

***Тема 4. Многоликое человечество: расовая, этническая и лингвистическая структура населения мира.***

Теория образования человеческих рас. География крупнейших расовых типов, смешанные и переходные расы. География межрасовых конфликтов. Наиболее многочисленные народы (этносы) мира и страны их проживания. Феномен мультикультурализма и комплексной идентичности. Межнациональные отношения в странах разных типов (однорасовых, однорасовых со значительными этническими меньшинствами, многонациональных). Россия как многонациональное государство. География распространения крупнейших мировых языков. Языковые пространства на территории России. Страны с множественностью официальных языков.

*Практические работы.*

1) Выполнение заданий на контурной карте по особенностям расового, этнического и лингвистического состава населения стран мира.

2) Организация групповой работы по выявлению межэтнических проблем в многонациональных государствах современного мира (по выбору учителя).

***Тема 5. География религий в современном мире.***

Понятие о религии и её географическом пространстве. Развитие геопространства крупнейших религий в историческое время. Геопространства христианства (католицизма, протестантизма, православия), ислама, буддизма, индуизма в настоящее время. Религиозные геопространства православия, ислама и буддизма на территории России.

*Практическая работа.*

1) Выполнение заданий на контурной карте по географии распространения важнейших мировых религий на основе источников информации.

### ***Тема 6. Проблема охраны мирового культурного наследия.***

Материальная и духовная культура этносов, её исторические корни. Учение о культурном ландшафте. Природная составляющая культурного ландшафта. Цивилизационная структура современного мира. Россия на границе цивилизационных пространств Европы и Азии. Глобальная проблема утраты этнической культуры и ассимиляции. География объектов Всемирного культурного наследия ЮНЕСКО. Памятники Всемирного наследия на территории России.

*Практическая работа.*

1) Подготовка презентации по плану об одном из памятников Всемирного культурного наследия ЮНЕСКО на основе разнообразных источников информации (по выбору обучающихся).

### ***Тема 7. Качество жизни населения.***

Качество человеческого капитала как показатель успешности развития. Уровень жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, природно-экологических условий. Комплексный характер методик определения качества жизни. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития (ИЧР) как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира. Региональные диспропорции ИЧР. Уровень образования населения и факторы, его определяющие. Величина доходов на

душу населения и её распределение (коэффициент Джини). Уровень развития политических свобод. Показатели гендерного неравенства. Динамика качества жизни населения в странах разного типа.

*Практические работы.*

1) Сравнение показателей ИЧР двух стран в разных регионах (по выбору учителя) на основе анализа статистических данных.

2) Оценка основных показателей качества жизни населения для отдельных стран мира (по выбору учителя) на основе различных источников.

***Тема 8. Расселение населения мира. Города мира и урбанизация.***

Размещение и плотность населения. Факторы, влияющие на размещение населения. Типы и формы расселения населения. Городское и сельское расселение.

Сущность и географические закономерности глобального процесса урбанизации. Предпосылки роста городов. Границы и пространственная структура города. Динамика развития крупных городов. Городские агломерации и мегалополисы. Социально-экономические последствия урбанизации в странах различных социально-экономических типов. Рурбанизация. Причины и следствия «городского взрыва» в развивающихся странах. Ложная урбанизация. Проблемы урбанизации (социальные, экономические, демографические, транспортные, экологические) и их географические аспекты. Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и устойчивости городов. Крупнейшие города мира. Городские агломерации, их типы и структура в разных регионах. Современные тенденции отхода от урбанизации: субурбанизация, рурализация, дезурбанизация.

*Практические работы.*

1) Выявление тенденций в изменении численности населения крупнейших агломераций мира на основе анализа статистических данных.

2) Определение различий процесса урбанизации в развитых и развивающихся странах на основе анализа картографических, статистических, текстовых материалов.

### ***Тема 9. Глобальные города как ядра развития.***

Критерии глобального города. Иерархия (уровни) глобальных городов. Роль глобальных городов в мировых социально-экономических процессах: развитии промышленности и непроизводственной сферы, кредитно-финансовых связях, транспортных потоках, научных исследованиях и образовании. Место Москвы и Санкт-Петербурга в рейтингах глобальных городов.

#### ***Практическая работа.***

1) Сравнительная характеристика ведущих глобальных городов: Лондона, Нью-Йорка, Парижа, Токио, Шанхая – на основе различных рейтингов.

### **Раздел 6. Проблемы мирового экономического развития.**

#### ***Тема 1. Мировое хозяйство как система.***

Теории международного географического разделения труда. Условия формирования международной специализации стран и роль в этом географических факторов. Основные субъекты мирового хозяйства: государства, ведущие интеграционные группировки, транснациональные компании (ТНК). Международный рынок товаров и услуг. Цепочки создания добавленной стоимости как отражение современного этапа разделения труда между странами. Факторы конкурентного преимущества стран, определяющие их международную специализацию на современном этапе развития мирового хозяйства. Роль и место России в международном географическом разделении труда. Нарушение механизма функционирования мирового хозяйства как следствие неправомерных антироссийских санкций со стороны недружественных России стран.

Отраслевая структура мирового хозяйства (первичный, вторичный, третичный секторы). Процессы глобализации и деглобализации мировой

экономики и их влияние на хозяйство развитых и развивающихся стран. Международная специализация и кооперирование производства. Территориальная структура хозяйства (ТСХ) и её составные части. Свободные экономические зоны. Роль ТНК в современной глобальной экономике. Международные экономические организации (ГАТТ, ВТО, ФАО, ЮНИДО), их роль в регулировании международной экономики.

*Практические работы.*

1) Составление рейтинга ведущих глобальных ТНК по одному из показателей (рыночная капитализация, прибыль, численность персонала) на основе анализа статистических данных.

2) Анализ участия стран и регионов мира в международном географическом разделении труда.

3) Классификация стран по особенностям отраслевой структуры их экономики (аграрные, индустриальные, постиндустриальные).

***Тема 2. Научно-технический прогресс и мировое хозяйство.***

Понятия «научно-технический прогресс» и «научно-техническая революция». Исторические этапы научно-технического развития. Первая, вторая, третья и ожидаемая четвёртая промышленные революции. Пространственные аспекты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР).

*Практическая работа.*

1) Оценка влияния обеспеченности факторами производства, целенаправленно созданными страной (НИОКР, высококвалифицированная рабочая сила, уровень информатизации, инфраструктура), на место страны в международном разделении труда.

***Тема 3. Социально-экономические типы стран мира.***

Показатели экономического развития стран мира. Классификация стран мира по количественным и качественным показателям. Экономические показатели классификации стран: общий объём ВВП, объём ВВП на душу населения. Неравномерность внутреннего развития. Деление стран мира на

экономически развитые и развивающиеся. Страны-гиганты – особый тип стран мира, включающий и Россию. Новые индустриальные страны (НИС) первой и второй волны. Группа стран – поставщиков углеводородов (включая страны ОПЕК – Организации стран – экспортёров нефти). Страны - «квартиросдатчики» (офшоры) и специфичность их экономического развития. Наименее развитые страны – аутсайдеры экономического развития.

*Практические работы.*

1) Сравнительная характеристика стран разных типов с использованием статистических и картографических материалов.

2) Сравнение структуры экономики развитых и развивающихся стран на основе анализа структуры ВВП и занятости двух стран (по выбору учителя).

***Тема 4. Экономическое развитие стран глобального Севера и глобального Юга.***

Понятие «страны Севера» и «страны Юга». Критерии отсталости, применяемые в ООН. «Богатые» и «бедные» страны, их пространственное расположение. Следствия экономической отсталости стран Юга: бедность, неграмотность населения, хроническое недоедание и голод, низкий уровень здравоохранения, высокая смертность. Основные пути преодоления отсталости стран мира. Программы международных организаций по ликвидации нищеты, голода, безграмотности. Роль международных организаций в содействии поступательному экономическому росту развивающихся стран. Помощь России развивающимся странам.

*Практическая работа.*

1) Сравнение показателей социально-экономического развития стран Севера и Юга на основе анализа картографических и статистических материалов.

***Тема 5. Мировое сельское хозяйство и глобальная продовольственная проблема.***

Место сельского хозяйства в структуре ВВП и занятости населения мира и отдельных стран. Географические различия природных и социально-экономических факторов развития сельского хозяйства. Современные тенденции развития отрасли. Состав и место агропромышленного комплекса (АПК) в отраслевой структуре хозяйства России. Типы сельскохозяйственных районов мира.

Растениеводство. География и объёмы производства основных зерновых продовольственных культур: кукурузы, пшеницы, риса. Географические различия в производстве основных технических культур (масличных, волокнистых, сахароносных, тонизирующих). Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Основные направления торговли продукцией растениеводства.

Животноводство. Роль животноводства в разных странах мира. География ведущих отраслей животноводства: скотоводства, свиноводства, овцеводства, коневодства. Шелководство. Пчеловодство. Пушное звероводство. Основные направления торговли продукцией животноводства. Рыболовство и рыбоводство. Географические различия в странах и регионах мира.

Сущность глобальной продовольственной проблемы, её связь с глобальной демографической и экологической проблемами. Роль России в мировом производстве продовольствия. Географические особенности проявления продовольственной проблемы в странах с разным уровнем социально-экономического развития. Причины и формы проявления продовольственного кризиса в развивающихся странах. Усилия международного сообщества по решению продовольственной проблемы. Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания, содействие устойчивому развитию сельского хозяйства.

*Практические работы.*

1) Сравнение роли сельского хозяйства в странах разных типов на основе анализа статистических данных о доле сельского хозяйства в ВВП, в общей численности занятых, в общем объёме экспорта.

2) Выявление крупнейших экспортёров и импортёров продовольствия на основе анализа показателей душевого производства и потребления основных видов продуктов питания.

3) Анализ географических карт и статистических источников информации с целью установления взаимосвязей между динамикой обеспеченности пахотными землями и необходимостью увеличения производства продовольствия.

### ***Тема 6. География ведущих отраслей промышленности мира.***

Место и значение промышленного сектора в мировой экономике. Деление отраслей промышленности на инновационные и неинновационные. Факторы размещения предприятий отраслей промышленности (сырьевой, потребительский, транспортный, водный, энергетический, трудовых ресурсов, наукоёмкости, военно-стратегический и другие). Важнейшие промышленные районы мира. Специализация и особенности промышленного производства в России.

Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергетический переход», процессы декарбонизации. Нефтяная промышленность. Ведущие страны по добыче и потреблению нефти. Крупнейшие экспортёры и импортёры нефти. Роль ОПЕК на мировом рынке нефти. Нефтеперерабатывающая промышленность. Газовая промышленность. Территориальная структура добычи газа, её изменения в XXI в. Влияние производства и международной торговли сжиженным природным газом на географию газовой промышленности. Ведущие страны по добыче и потреблению природного газа. Крупнейшие экспортёры и импортёры природного газа. Угольная промышленность. Ведущие страны по запасам, добыче и потреблению угля. Роль России на мировом рынке энергоресурсов.

Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Топливо-энергетический баланс (ТЭБ) мира и особенности его изменения. Классификация стран по структуре выработки электроэнергии. Политика стран мира в отношении развития атомной и возобновляемой энергетики. Роль России как ведущей энергетической державы. Роль ТЭК в экономике страны. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновимых источников энергии (ВИЭ). Сравнительная эффективность различных ВИЭ.

Металлургия мира. Чёрная металлургия. Особенности географии сырьевой базы (коксующегося угля и железной руды). Ведущие страны – экспортёры и импортёры железной руды и коксующегося угля. Современные факторы размещения чёрной металлургии. Ведущие страны – производители и экспортёры стали. Цветная металлургия. Основные группы цветных металлов, особенности географических факторов их размещения. Территориальные различия в выплавке меди, никеля, алюминия. Роль России как одного из ведущих мировых экспортёров титана и алюминия. Основные черты географии производства титана, олова, свинца, цинка, редкоземельных металлов. Ведущие страны по добыче золота. Влияние чёрной и цветной металлургии на окружающую среду.

Машиностроение как ведущая отрасль мировой промышленности. Главные машиностроительные районы мира. Ведущие отрасли мирового машиностроения: общее машиностроение, станкостроение, транспортное машиностроение, электронная и электротехническая. Автомобилестроение мира. Авиакосмическая промышленность. Ведущие страны по производству авиационной техники. Роль и место России в мировом авиакосмическом машиностроении. Судостроение. Концентрация производства в странах Азии. Электроника и электротехника. Территориальная структура производства микропроцессоров, компьютеров и бытовой техники. Роль и место России в мировом оборонно-промышленном комплексе.

Химический комплекс мира. География производства минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Место России в мировом производстве химических удобрений. Фармацевтическая промышленность как наиболее инновационная и технологически развитая отрасль комплекса.

Лесопромышленный комплекс мира. Различия в обеспеченности лесными ресурсами стран мира. Региональные различия в производстве продукции лесопромышленного комплекса. Влияние отраслей лесопромышленного комплекса на окружающую среду. Лесозаготовительная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность России, их место в экономике страны.

Лёгкая и пищевая промышленность мира. Крупнейшие страны – производители текстильной продукции. Особенности размещения производств кожевенно-обувной промышленности. Особенности структуры потребления и производства продукции пищевой промышленности в странах мира.

#### *Практические работы.*

1) Сравнение эффективности различных типов ВИЭ на основе анализа данных об их энергетической и экономической рентабельности.

2) Подготовка эссе на тему «Не слишком ли высокую цену человечество платит за нефть?».

3) Определение специализации отдельных стран мира на отраслях промышленности по данным их производственной статистики и структуры товарного экспорта (по выбору учителя).

4) Составление экономико-географической характеристики одной из отраслей мировой промышленности (по выбору учителя).

#### ***Тема 7. Глобальный рынок услуг и технологий.***

Международные экономические отношения, их виды. Мировой рынок товаров и услуг. Классификация услуг, основные способы торговли

услугами. Ведущие страны мира по экспорту и импорту услуг. Особые экономические зоны.

Международный туризм, ведущие страны и регионы по развитию туризма. Туристско-рекреационный потенциал регионов мира.

Международный рынок технологий. Международные рынки инжиниринговых, консалтинговых, информационных услуг. Регулирование и проблемы международной торговли услугами. Проблема международного сотрудничества в освоении космического пространства. Роль России как мировой космической державы. Создание инфраструктуры, обеспечивающей индустриализацию и внедрение инноваций.

Глобальные системы науки и образования. Международные образовательные услуги. Проблема «утечки мозгов».

География мировой торговли.

*Практические работы.*

1) Создание структурной схемы «Формы участия стран и регионов мира в международном географическом разделении труда».

2) Определение международной специализации одного из крупнейших регионов мира (по выбору учителя) на основе анализа статистических данных.

3) Создание рекламного постера по одному из туристических регионов мира (по выбору обучающихся) на основе источников информации.

4) Составление картосхемы одного из санаторно-курортных и рекреационных районов России (по выбору учителя) с использованием различных источников информации.

5) Отображение статистических данных по обеспеченности различными предприятиями сферы услуг на примере своего города (области).

***Тема 8. Мировая транспортная система.***

Транспорт как часть инфраструктурного комплекса. Международные транспортные услуги. Мировая транспортная система. Диспропорции в

развитии транспортной системы в странах различных типов. Транспортная доступность и её определение. Международные транспортные коридоры. Мультимодальные перевозки. Основные преимущества и недостатки различных видов транспорта. Транспорт и окружающая среда.

Мировой автомобильный транспорт. Показатели автомобилизации. Железнодорожный транспорт. География высокоскоростных железнодорожных магистралей в мире.

Мировой морской транспорт. Структура мирового гражданского морского флота. Важнейшие водные пути, каналы и судоходные реки мира.

#### *Практические работы.*

1) Исследование современных тенденций развития одного из видов транспорта (морского, железнодорожного или воздушного) на основе анализа статистических материалов (по выбору учителя).

2) Составление картосхемы единого глубоководного пути европейской части России с использованием различных источников информации.

3) Оценка транспортно-географического положения России на основе источников информации.

#### ***Тема 9. Глобальные валютно-финансовые отношения.***

Сущность мировых валютно-финансовых отношений. Элементы глобальной валютно-финансовой системы. Формы движения капитала. Ведущие финансовые центры мира. Международные финансовые организации: МВФ, МБРР, МБ, Парижский и Лондонский клубы кредиторов. География иностранных инвестиций в странах мира. Страны-кредиторы и страны-должники. Перспективы устойчивости банковской системы России в условиях политической и экономической нестабильности.

#### *Практическая работа.*

1) Подготовка дискуссии на тему «Возможно ли преодоление финансовой задолженности развивающимися странами?».

#### ***Тема 10. Интеграционные процессы в глобальной экономике.***

Сущность международной экономической интеграции (МЭИ). Этапы и движущие силы МЭИ. Формы интеграционных объединений: зона свободной торговли, таможенный союз, общий рынок, экономический и валютный союз, политический союз. Современные интеграционные объединения. Ведущие региональные интеграционные объединения (ЕС, ЕАЭС, АСЕАН, МЕРКОСУР, АТЭС), проблемы и перспективы их развития. Россия в мировой системе интеграционных отношений. Место России в Евразийском экономическом союзе (ЕАЭС). Факторы, определяющие международную интеграцию России.

*Практические работы.*

1) Сравнительный анализ двух ведущих мировых интеграционных группировок (по выбору обучающихся) по данным международной статистики с целью выявления мировых тенденций процессов интеграции.

2) Анализ международных экономических связей на примере одной из стран (по выбору учителя) на основе анализа различных источников информации.

## **11 КЛАСС**

### **Раздел 7. Зарубежная Европа.**

#### ***Тема 1. Географическое положение и политическая карта зарубежной Европы.***

Политико- и экономико-географическое положение Европы. Размеры территории и численность населения, доля в мировом населении. Большое значение выхода к морям Атлантического океана.

Политическая карта зарубежной Европы после Второй мировой войны; отражение на ней послевоенного политико-идеологического и экономического раскола региона. Изменения на политической карте в конце 1980-х – начале 1990-х гг.: объединение Германии, распад Югославии, СССР, Чехословакии. Политическая и экономическая интеграция стран Европы. Пространственный рост и качественная эволюция Европейского союза. Формы государственного устройства стран региона. Место и роль

зарубежной Европы в мировой политике, экономике, культуре, в историко-географическом наследии. Деление на субрегионы (Западная, Южная, Северная, Восточная Европа).

Ключевые проблемы взаимоотношений России со странами Европы: расширение ЕС и НАТО на восток, Калининградский эксклав, транспортировка в страны Европы российских топливных ресурсов и другое.

*Практическая работа.*

1) Сравнительная характеристика региональных организаций зарубежной Европы (ЕС, ЕАСТ, Евратом, Европейское космическое агентство).

***Тема 2. Природные условия и ресурсы зарубежной Европы.***

Разнообразие природных условий и ресурсов в зарубежной Европе, их территориальные различия. Обеспеченность региона отдельными видами природных ресурсов. Природно-ресурсные предпосылки для развития промышленности, сельского и лесного хозяйства, транспорта, туризма и рекреации. Энергетические ресурсы, включая ресурсы возобновимой энергетики (солнечной, ветровой, волновой). Проблемы природопользования и охрана природы. Обострение ресурсных и экологических проблем в странах зарубежной Европы, направления их решения.

*Практические работы.*

1) Оценка обеспеченности природными ресурсами субрегионов зарубежной Европы.

2) Комплексная характеристика природно-ресурсного потенциала одной из стран зарубежной Европы (по выбору).

***Тема 3. Население зарубежной Европы.***

Динамика населения региона в последние десятилетия. Национальный и религиозный состав, его изменения в отдельных странах вследствие миграций. Миграционный кризис 2010-х гг., его причины и последствия. Влияние культурно-религиозного аспекта на образ жизни населения, демографическую ситуацию, культуру и политику стран региона. Низкий

естественный прирост населения, проблема старения населения. Направления и результаты демографической политики в странах зарубежной Европы. Особенности расселения населения, крупнейшие города и городские агломерации. Высокий уровень урбанизации и городской культуры в зарубежной Европе. Процессы субурбанизации, их социальные последствия. Западноевропейский тип города. Высокое качество жизни населения.

*Практические работы.*

1) Группировка стран зарубежной Европы по этнической структуре их населения.

2) Выявление основных закономерностей расселения населения зарубежной Европы на основе анализа физической карты и тематических карт.

***Тема 4. Хозяйство зарубежной Европы.***

Зарубежная Европа как одно из ядер мировой экономики. Высокие показатели экономического и социального развития региона. Отраслевая структура хозяйства. Выдвижение наукоёмких отраслей промышленности, непромышленной сферы хозяйства.

Состав и география европейских межотраслевых промышленно-территориальных сочетаний: топливно-энергетического, машиностроительного, конструкционных материалов, по производству потребительских товаров. Важнейшие промышленные центры, ТНК и промышленные районы зарубежной Европы.

Развитость сельского хозяйства зарубежной Европы. Значительные территориальные различия природных условий, аграрных отношений, отраслевой структуры производства, специализации и продуктивности сельского хозяйства по субрегионам и отдельным странам.

Возрастание роли непромышленной сферы как главная черта постиндустриального развития; роль науки, образования, культуры. Ведущие университетские центры зарубежной Европы, роль региона как главного фокуса международных образовательных миграций.

Выдающееся положение зарубежной Европы в мировой торговле, кредитно-финансовых, научных и других международных связях. Зарубежная Европа как ведущий туристский регион мира.

Территориальная структура хозяйства. Основная ось экономического развития – так называемый «Голубой банан». Зарубежная Европа – регион самой развитой, территориально насыщенной и тесно взаимоувязанной транспортной инфраструктуры на Земле.

Территориальная структура хозяйства и экологическая ситуация в регионе. Решение экологических проблем на страновом, субрегиональном и региональном уровнях.

#### *Практические работы.*

1) Выделение отраслей специализации стран зарубежной Европы в международном разделении труда.

2) Характеристика крупнейших ТНК стран зарубежной Европы.

3) Комплексная характеристика одной из отраслей промышленности, сельского хозяйства, сектора услуг зарубежной Европы.

#### ***Тема 5. Германия.***

Политико- и экономико-географическое положение Германии. Высокое место ФРГ в мировой экономике, первое – в европейской. Новая геополитическая роль объединённой Германии в Европе. Центральность как важнейшая особенность экономико-географического положения страны. Западные и восточные (бывшая ГДР) федеральные земли. Форма правления и административно-территориального устройства.

Разнообразие природных условий и ресурсов Германии, их хозяйственная оценка. Природные предпосылки для сельского хозяйства, развития туризма и рекреации. Проблемы природопользования.

Германия – лидер по численности населения в зарубежной Европе. Демографическая ситуация в Германии; демографическая политика в восточной и западной частях страны. Высокая плотность населения, главные районы его концентрации. Германия как городская страна.

Общая характеристика хозяйства Германии. Кардинальные сдвиги в отраслевой структуре хозяйства под влиянием НТР. Изменения в соотношении материальной и нематериальной сфер экономики. Межотраслевые промышленные комплексы – энергетический, машиностроительный, химический. Традиционно ведущая роль тяжёлой промышленности, в том числе новых наукоёмких отраслей. Промышленные и финансовые ТНК Германии в числе крупнейших в мире. Энергозависимость Германии от внешних стран, программа декарбонизации и диверсификации электроэнергетики страны. Сельское хозяйство ФРГ: высокий уровень развития, степень самообеспеченности продовольствием. География внешних экономических связей Германии, место в международном географическом разделении труда.

Территориальная структура хозяйства. Региональная политика, меры по подъёму отстающих районов. Экономическое районирование Германии. Взаимоотношения с Россией.

#### *Практические работы.*

- 1) Комплексная характеристика федеральных земель Германии.
- 2) Анализ места ТНК Германии в мировых рейтингах.

#### ***Тема 6. Франция.***

Политико- и экономико-географическое положение. Франция – одна из ведущих стран в европейской и мировой политике, экономике и культуре, ядерная держава, постоянный член Совета Безопасности ООН. Форма правления и административно-территориальное устройство.

Разнообразие природных условий и ресурсов страны, их хозяйственная оценка. Природные предпосылки для развития сельского хозяйства, туризма и рекреации. Проблемы природопользования.

Население. Демографическая характеристика. Изменения этнического, религиозного и возрастного состава населения за последние десятилетия. Особенности расселения и урбанизация.

Своеобразие путей экономического развития Франции после Второй мировой войны, соперничество с Великобританией и Германией. Ведущие ТНК Франции. Промышленность Франции, её отраслевая структура. Быстрое развитие наукоёмких отраслей, в том числе ОПК. Основные черты размещения промышленности во Франции. Влияние процессов европейской интеграции на это размещение. Франция как один из ведущих мировых производителей продукции сельского хозяйства.

Размещение отраслей непродуцированной сферы. Внешнеэкономические связи Франции. Значение для Франции кредитно-финансовых, научно-технических связей и иностранного туризма. Франция – одна из важнейших туристских держав мира. Радиальный рисунок размещения населения и хозяйства Франции с центром в Парижской агломерации. Экономическое районирование Франции. Взаимоотношения с Россией.

#### *Практические работы.*

1) Выявление перспектив развития отдельных отраслей хозяйства Франции.

2) Расчёт доли Франции в важнейших общемировых показателях.

#### ***Тема 7. Великобритания.***

Политико- и экономико-географическое положение. Великобритания – родина капитализма, бывшая «мастерская мира», высокоиндустриальная страна, её роль в экономике, политике и культуре Европы и мира. Великобритания и возглавляемое ею Содружество. Состав территории Великобритании, национально-культурная самобытность её историко-географических частей. Форма правления и административно-территориальное устройство.

Ограниченность земельных и лесных площадей, возможности развития земледелия, животноводства и морского рыболовства. Влияние морского климата на хозяйство Великобритании. Проблемы природопользования.

Особенности этнического состава, нерешённость национальных проблем, особенно в Северной Ирландии и Шотландии. Современная демографическая ситуация. Основные черты сельского и городского расселения и урбанизация. Значение Лондона для Великобритании и в международной жизни.

Структура экономики, соотношение производственной и непроизводственной сфер. Промышленность Великобритании. Старые, новые и новейшие отрасли, особенности их развития. Особенности отраслевой структуры промышленности. Основные черты структуры и географии транспорта Великобритании. Развитие и размещение отраслей непроизводственной сферы. Основные черты географии науки, образования, туризма и рекреации. Активное участие в мировой торговле. Территориальная структура хозяйства. Тяготение индустрии к морским портам. Экономические районы Великобритании. Важнейшие направления региональной политики. Взаимоотношения с Россией.

#### *Практические работы.*

1) Характеристика структуры и динамики развития промышленности Великобритании.

2) Определение специализации крупнейших промышленных узлов Великобритании.

#### ***Тема 8. Страны Южной Европы.***

Политико- и экономико-географическое положение. Состав субрегиона, дискуссионность его границ. Политическая карта субрегиона. Историко-географические особенности Южной Европы. Древняя Греция и Древний Рим – важнейшие очаги мировой цивилизации.

Приморское положение, средиземноморский климат и преимущественно горный рельеф – условия, определяющие особенности жизни субрегиона. Бедность лесами, нехватка сельскохозяйственных земель, напряжённый водный баланс. Ограниченность собственной энергетической

базы. Развитая рекреационно-курортная сфера, широкие возможности для туризма.

Сложность этнического состава. Демографическая ситуация: выравнивание до западноевропейского уровня. Особенности расселения, концентрация населения в приморских и столичных районах. Древняя городская культура Средиземноморья.

Место стран Южной Европы в мировой экономике, крупнейшие ТНК. Значительное отставание стран субрегиона от западноевропейских стандартов, несмотря на прогресс после Второй мировой войны. Изменения в структуре экономики, рост сферы услуг. Повышенная роль сельского хозяйства. Общность многих экологических проблем, особенно приморских районов: загрязнение морей и пляжей, задымлённость, ущерб от пожаров.

#### *Практические работы.*

1) Сравнительная экономико-географическая характеристика стран Южной Европы.

2) Характеристика крупнейших ТНК Италии.

#### ***Тема 9. Северная Европа.***

Политико- и экономико-географическое положение. Состав субрегиона, его политическая карта. Политическая и экономическая стабильность Северной Европы, занимающей одно из первых мест в мире по уровню экономического и социального развития.

Положение региона в северных широтах, широкий выход к морям, горный рельеф. Богатство недр рудами металлов. Значение добычи нефти и газа в Северном море. Крупный лесной фонд у Швеции и Финляндии. Высокая обеспеченность водными ресурсами, гидроэнергоресурсы. Проблемы природопользования.

Однородность этнического и религиозного состава. Низкий естественный прирост населения при высокой средней продолжительности жизни. Слабая по европейским меркам и крайне неравномерная заселённость

территории. Особая роль столиц, приморских городов; преобладание малых городов и рабочих посёлков.

Место и роль Северной Европы в мировой экономике (крупнейшие ТНК), политике, культуре. Высокий уровень развития, страны субрегиона – среди лидеров в мире по ВВП на душу населения, возглавляют рейтинг по индексу человеческого развития. Участие Северной Европы в международном географическом разделении труда.

Особенности географии транспортной системы субрегиона, паромные переправы между странами. Размещение хозяйства и населения в южных частях территории. Формирование международной конурбации Копенгаген – Мальмё по берегам пролива Эресунн. Взаимоотношения стран субрегиона с Россией.

#### *Практические работы.*

- 1) Сравнительная экономико-географическая характеристика стран Северной Европы.
- 2) Характеристика крупнейших ТНК Северной Европы.
- 3) Анализ территориальной структуры хозяйства Северной Европы, выявление городов – фокусов развития для районов нового освоения.

#### ***Тема 10. Восточная Европа.***

Политико- и экономико-географическое положение. Состав субрегиона, его площадь и население. Исторические особенности формирования политической карты, изменения на ней в послевоенный период и на рубеже XX и XXI вв. Главные черты экономико-географического положения. Роль Восточной Европы в европейской и мировой политике и экономике, её вклад в мировую цивилизацию.

Общая оценка природно-ресурсного потенциала для развития промышленности, сельского хозяйства, транспорта, туризма и рекреации. Основные черты размещения полезных ископаемых, их главные территориальные сочетания. Земельные, водные и агроклиматические ресурсы. Проблемы природопользования.

Демографическая ситуация. Характер демографического перехода в странах субрегиона. Резкое снижение естественного прироста как важнейшая особенность воспроизводства населения, направления демографической политики. Особенность возрастно-половой структуры населения, количество и качество трудовых ресурсов. Этническая структура населения, основные языки и языковые группы. Особенности размещения населения Восточной Европы. Масштабы и характер урбанизации.

Индустриализация стран субрегиона после Второй мировой войны. Наиболее важные структурные особенности экономики, ведущие межотраслевые комплексы. Агропромышленный комплекс. Уровни и особенности развития сельского хозяйства, его основные социально-географические типы. Характерные черты развития транспортной сети, её структурные и географические особенности. Главные туристско-рекреационные районы и их типы. Примеры высокоразвитых и депрессивных районов.

Влияние производственной и непроизводственной деятельности на окружающую среду. Уровень антропогенного загрязнения. Страны с моноцентрической, полицентрической, смешанной территориальной структурой хозяйства. Взаимоотношения стран субрегиона с Россией.

#### *Практические работы.*

1) Сравнительная экономико-географическая характеристика стран Восточной Европы.

2) Расчёт контрастов в социально-экономических показателях между столичными районами и периферией стран Восточной Европы.

### **Раздел 8. Северная Америка.**

#### ***Тема 1. Политико- и экономико-географическое положение США и Канады.***

Североамериканский регион: географические, исторические, культурные, социальные, этнические и политико-экономические основания

его выделения. Северная Америка как один из трёх важнейших центров современного экономического развития.

США: состав и размеры территории, численность населения. Государственное устройство США, административно-территориальное деление. Проблема взаимоотношений США с Россией.

Политико- и экономико-географическое положение Канады – одной из наиболее экономически развитых стран мира, члена группы G7. Состав и размеры территории, численность населения.

Характерные черты политико- и экономико-географического положения страны, её глубокая интегрированность с США. Влияние создания Североамериканской зоны свободной торговли на политическую, экономическую и социальную жизнь страны. Значение выхода к трём океанам. Взаимоотношения Канады с Россией.

#### *Практические работы.*

1) Определение штатов США с наиболее благоприятным экономико-географическим положением.

2) Комплексная характеристика экономико-географического положения Канады.

#### ***Тема 2. Природно-ресурсный потенциал США.***

Природно-ресурсный потенциал США, его роль в становлении хозяйства страны, современные проблемы его использования. Приоритетное направление решения энергетической проблемы в США – «сланцевая революция», её успехи и неудачи.

Разнообразие природных условий и ресурсов США – естественная база для развития многоотраслевого хозяйства. Почвенно-климатические условия и водные ресурсы, обеспечивающие возможность возделывания культур умеренного и субтропического поясов. Водные проблемы Запада США. Рекреационные ресурсы США. Природно-ресурсные районы США.

#### *Практические работы.*

1) Хозяйственная оценка природных условий и ресурсов США по отдельным районам страны.

2) Выявление оптимальных сочетаний природных ресурсов на территории США.

### ***Тема 3. Население США.***

Основные этапы формирования населения США в результате концентрации миграционных потоков из многих регионов мира. Основные расово-этнические группы современного населения США (белые американцы, испаноязычные американцы, афроамериканцы, азиатско-тихоокеанское население, коренные народы) и их размещение. Расовые проблемы в современных США. Демографическая ситуация, её географические и расовые особенности. Возрастно-половой состав населения страны, его территориальная дифференциация. Характеристика трудовых ресурсов США. Значительное преобладание занятости в нематериальной сфере производства. Внутренние миграции населения, их преобладающие направления, причины, их определяющие. США как страна городов и городского образа жизни. Преобладающие формы урбанизации, городские агломерации и мегалополисы, их роль в формировании территориальной структуры хозяйства. Субурбанизация и её последствия. Качество населения США, жизненные стандарты.

#### ***Практические работы.***

1) Характеристика отдельных расовых и этнических групп населения США.

2) Анализ размещения крупнейших городских агломераций по территории США.

### ***Тема 4. Хозяйство США.***

Место США в мировой экономике. Макроэкономические показатели развития США и их динамика.

Корпоративная география США, особенности размещения штаб-квартир крупнейших ТНК по территории страны. Наукоёмкость и

инновационность хозяйства страны, география высокотехнологичных производств («хай-тек»).

Особенности отраслевой структуры экономики США, формирование межотраслевых комплексов на разных пространственных уровнях. Роль отраслей первичного сектора в экономике. Высокотоварное и механизированное сельское хозяйство США. Принципы организации и регулирования производства сельскохозяйственной продукции в стране. Ведущие отрасли растениеводства, география распространения зерновых, технических, овощных и плодовых культур. Сельскохозяйственные районы США. Лесное хозяйство. Рыболовство.

Роль и структура добывающей промышленности США. География добывающих отраслей топливно-энергетического комплекса. Последствия «сланцевой революции» для экономики страны и её внешнеторговых связей.

Вторичный сектор экономики США. Отраслевая и территориальная структура обрабатывающей промышленности. География ведущих отраслей промышленности страны: нефтеперерабатывающей, электроэнергетики, чёрной и цветной металлургии, машиностроения (включая автомобилестроение, авиаракетно-космическую, электротехническую и электронную), химической (включая фармацевтическую), лесной, целлюлозно-бумажной, полиграфической, лёгкой и пищевой. Ведущие промышленные районы и центры обрабатывающей промышленности.

Транспорт США. Пассажиरोоборот и грузооборот отдельных видов транспорта. География транспортных сетей страны: автодорожной, железнодорожной, трубопроводной, речных и морских путей. Воздушный транспорт США: ведущие аэропорты, авиакомпании, направления авиаперевозок.

Сектор финансовых услуг США. Внешняя торговля США, место страны в международной торговле товарами и услугами. Структура внешней торговли по группам товаров. Основные внешнеторговые партнёры США и динамика взаимодействия с ними.

Основные черты размещения науки и образования в стране. География технополисов и технопарков США. Роль и место США в мировых научных исследованиях. Космическая программа США.

География туризма в США: важнейшие туристические дестинации и потоки, виды туризма, связь с другими отраслями хозяйства. Индустрия развлечений в стране: кино, театральные постановки, спорт, игровой бизнес.

*Практические работы.*

1) Характеристика отдельных отраслей обрабатывающей промышленности США по материалам учебной литературы и Интернета.

2) Экономико-географическая характеристика одного из штатов США (по выбору учащегося).

3) Расчёт доли США в общемировых показателях ряда отраслей хозяйства.

***Тема 5. Экономические районы США.***

Полицентричность территориальной структуры хозяйства США. Экономическое районирование США: Северо-Восток, Средний Запад, Юг, Запад.

Северо-Восток – историческое ядро государства, основные «ворота» иммиграции и внешнеторговой деятельности. Нью-Йорк как ведущий финансовый, политический, культурный и научный центр.

Средний Запад. Особенности экономико-географического положения, его влияние на специализацию района и рисунок размещения населения, промышленности и транспортной сети. Чикаго как культурный и научный центр.

Юг. Особенности исторического развития Юга как района рабовладельческих плантаций. Специализация сельского хозяйства, особое значение животноводства и птицеводства, хлопководства.

Запад. Самый молодой по времени освоения район США. Ярко выраженные природные и хозяйственные различия между Приморскими и Горными штатами.

Тихоокеанский мегалополис и его крупнейшие центры.

*Практические работы.*

1) Комплексная характеристика экономических районов США.

2) Расчёт доли экономических районов США по ряду демографических, экономических и социальных показателей.

### ***Тема 6. Канада.***

Разнообразие природных условий и ресурсов Канады, оценка её природно-ресурсного потенциала. Природные предпосылки для развития промышленности, сельского хозяйства и транспорта. Ведущие позиции Канады по запасам руд чёрных и цветных металлов, угля, нефти, газа, калийных солей, алмазов, их основные территориальные сочетания. Богатейший гидроэнергетический потенциал. Земельные, лесные, водные и агроклиматические ресурсы, неравномерность их размещения по территории страны. Состояние окружающей среды и проблемы природопользования.

Этнический состав населения как отражение истории формирования страны. Контрасты между главной полосой расселения и Канадским Севером.

Место Канады в международном географическом разделении труда. Особенности отраслевой структуры хозяйства Канады, её отличия от структуры экономики США. Структурные сдвиги в канадской экономике, рост доли третичного сектора. Топливо-энергетический комплекс. Территориальная концентрация электроэнергетики, особое значение ГЭС. Главные районы горнодобывающей промышленности. Чёрная и цветная металлургия. Высокий уровень развития сельского хозяйства и агробизнеса. Структурные сдвиги в сельском хозяйстве. Уровень развития транспорта. Особенности конфигурации транспортной сети страны, её преимущественно широтное простираие.

Особенности формирования территориальной структуры хозяйства Канады. Высокая степень территориальной концентрации промышленности

страны в зоне тяготения к границе с США. Главные направления региональной политики. Экономические районы Канады.

*Практические работы.*

- 1) Хозяйственная оценка природно-ресурсного потенциала Канады.
- 2) Географическая характеристика одной из отраслей международной специализации Канады.

## **Раздел 9. Латинская Америка.**

### ***Тема 1. Географическое положение и политическая карта Латинской Америки.***

Специфические черты социально-культурного и экономического пространства Латинской Америки. Политико- и экономико-географическое положение. Состав региона, его площадь и население. Географические, культурные, исторические, социально-экономические и политические основания выделения Латиноамериканского региона.

Исторические особенности формирования политической карты Латинской Америки. Значение соседства с США. Формы правления и административно-территориальное устройство стран региона. Место Латиноамериканского региона в политической и экономической жизни современного мира.

*Практические работы.*

- 1) Характеристика политической карты Латинской Америки.
- 2) Построение графа, отражающего соседство стран Латинской Америки.

### ***Тема 2. Природно-ресурсный потенциал Латинской Америки.***

Исключительное богатство региона разнообразными природными условиями и ресурсами. Общая оценка природно-ресурсного потенциала для развития промышленности, сельского хозяйства, транспорта, туризма и рекреации. Минеральные и энергетические ресурсы, их недостаточная изученность и неравномерное размещение. Значительный гидроэнергетический потенциал рек региона. Богатство рудами чёрных,

цветных и драгоценных металлов. Запасы нерудного сырья. Земельные ресурсы. Водные ресурсы – важное и пока ещё недостаточно используемое богатство Латинской Америки.

*Практические работы.*

1) Сравнительная характеристика природно-ресурсного потенциала отдельных стран Латинской Америки.

2) Расчёт доли Латинской Америки в запасах ряда видов минерального сырья.

***Тема 3. Население Латинской Америки.***

Особенности формирования современных латиноамериканских наций. Расовый, этнический, языковой и конфессиональный состав населения региона и отдельных стран. Естественное движение населения, его региональные особенности. Возрастно-половой состав населения, молодость населения большинства стран региона. Внешние и внутренние миграции в регионе, их влияние на численность и возрастно-половой состав населения отдельных стран. Особенности размещения населения. Его концентрация в приморской зоне и горных районах, слабая заселённость внутренних частей региона. Латиноамериканский город, его структура. «Городской взрыв» и «ложная урбанизация» в регионе. Специфика пространственного рисунка городского расселения. Проблемы крупнейших городских агломераций Латинской Америки: бедности и неравенства, экономического развития, энергетические, обеспечения питьевой водой, транспортные, экологические, преступности.

*Практические работы.*

1) Анализ индекса человеческого развития стран Латинской Америки, нахождение градиентов наибольших различий этого показателя между пограничными странами.

2) Определение динамики роста крупнейших городских агломераций Латинской Америки.

***Тема 4. Хозяйство Латинской Америки.***

Место стран региона в международном географическом разделении труда, проблема отхода от узкой специализации экономики.

Современная структура экономики региона, её многоукладность. Разнообразие форм собственности.

Горнодобывающая промышленность, её отраслевая структура и размещение, высокая степень экспортности. Преобладание добычи энергетического (нефть, газ, уголь) и рудного (железная руда, медь, бокситы, олово, марганец) сырья. Рост освоенности гидроэнергетического потенциала, сооружение крупных ГЭС в Бразилии и Венесуэле. Значение цветной металлургии в экономике горнодобывающих стран региона, её экспортная направленность. Преимущественная концентрация машиностроения в Мексике, Бразилии и Аргентине. Слабое использование земельных ресурсов региона. Проблема освоения новых земель. Характер землевладения и землепользования в странах Латинской Америки: латифундизм и минифундизм. Растениеводство – ведущая отрасль сельского хозяйства в большинстве стран региона. Высокая трудоёмкость плантационных культур. Преобладание экстенсивного мясного скотоводства. Важнейшие сельскохозяйственные районы. Рост сферы нематериального производства, специфика её развития. Внешнеэкономические связи, их структура и география. Интеграционные группировки стран Латинской Америки. Экономические взаимоотношения стран региона с Российской Федерацией.

#### *Практические работы.*

- 1) Расчёт величины экспортной квоты для стран Латинской Америки.
- 2) Выявление причин неравномерности хозяйственного освоения территорий стран Латинской Америки (Бразилии, Мексики, Аргентины, Венесуэлы, Перу).
- 3) Определение международной специализации ряда стран Латинской Америки.

#### ***Тема 5. Бразилия.***

Бразилия – одна из ключевых стран развивающегося мира, участник БРИКС. Бразилия – крупнейшая по территории и населению и наиболее развитая страна Латинской Америки. Государственное устройство. Административно-территориальное деление.

Природные условия и ресурсы. Месторождения железных и марганцевых руд, бокситов, нефти, газа. Гидроэнергетический потенциал. Лесные ресурсы мирового значения. Амазония – уникальный природный комплекс. Проблемы природопользования и охраны природы.

Особенности формирования населения Бразилии. Расовый состав населения. Демографическая ситуация. Неравномерность размещения населения. Приморский тип расселения. Особенности развития урбанизации; резкое доминирование крупнейших городов. Ложная урбанизация, социально-экономические проблемы городов. Особенности сельского расселения.

Хозяйство Бразилии как латиноамериканской страны: общие и специфические черты. Структура бразильской экономики. Металлургия Бразилии как отрасль международной специализации. Особенности структуры топливно-энергетического баланса: высокая доля гидроэлектроэнергии и биотоплива. Транспортное машиностроение, электротехника и электроника, оборонная промышленность. Агропромышленный комплекс. Важнейшие плантационные культуры: сахарный тростник, кофе, какао-бобы, хлопчатник, соя. Животноводство, лидерство в мировом скотоводстве. Структура экспорта и импорта. Развивающиеся торговые отношения со странами Латинской Америки, экономическая экспансия в регионе. Состояние окружающей среды и экологические проблемы.

Главные черты территориальной структуры хозяйства. Крайняя неравномерность размещения производительных сил, тяготение к приморской зоне.

*Практическая работа.*

1) Построение и анализ диаграмм товарного экспорта и импорта Бразилии.

### ***Тема 6. Мексика.***

Мексика – вторая по численности населения и экономическому потенциалу страна Латинской Америки. Место Мексики в социально-экономической и политической жизни современной Латинской Америки. Форма правления и административно-территориальное устройство. Существенные черты экономико- и политико-географического положения. Значение границы с США, близости к странам Латинской Америки и выхода к двум океанам.

Богатый и разнообразный природно-ресурсный потенциал. Месторождения Тихоокеанского рудного пояса (сера, ртуть, серебро, медь). Топливо-энергетические ресурсы (нефть, газ). Агроклиматический потенциал; недостаток увлажнения. Рекреационные ресурсы мирового значения. Главные проблемы природопользования.

Особенности этнического состава населения, история его формирования. Высокие, но снижающиеся темпы естественного прироста населения. Особенности размещения населения, важные районы его концентрации. Урбанизация. Крупнейшие города.

Хозяйство Мексики как латиноамериканской страны: общие и специфические черты. Особенности отраслевой структуры хозяйства. Влияние близости США и создания экономических зон макиладорас. Развитие разнообразного машиностроения, включая наукоёмкие отрасли. Сельское хозяйство: преобладание растениеводства, важнейшие экспортные и потребительские культуры. Структура и география внешней торговли. США – основной внешнеэкономический партнёр Мексики. Важные черты территориальной структуры хозяйства. Внутренние различия.

### ***Практические работы.***

1) Хозяйственная оценка природно-ресурсного потенциала Мексики.

2) Построение и анализ диаграмм товарного экспорта и импорта Мексики.

## **Раздел 10. Австралия и Океания.**

### ***Тема 1. Австралия.***

Политико- и экономико-географическое положение Австралии – страны, занимающей целый материк. Государственное устройство Австралии, административно-территориальное деление. Географическое положение столицы страны – Канберры.

Природные условия и ресурсы Австралии. Богатство разнообразными видами минерального сырья, мировые запасы железных, медных, марганцевых и урановых руд, бокситов, золота, алмазов, угля, газа. Засушливость климата и проблема дефицита водных ресурсов. Юго-Восток и Восток – наиболее благоприятные для хозяйственного освоения территории страны. Эндемичность флоры и фауны. Состояние окружающей среды и проблемы природопользования.

Образование доминиона и ускорение хозяйственного развития в первой половине XX в. Новые условия развития после Второй мировой войны.

Особенности формирования населения. Численность и расселение коренных жителей Австралии. Роль иммиграции в формировании населения страны; основные волны иммиграции, их влияние на современный этнический состав населения. Демографические показатели. Трудовые ресурсы, их количественная и качественная характеристика. Контрасты плотности населения. Урбанизация. Особенности сельского расселения.

Возрастающая роль страны в мировом хозяйстве. Сходство отраслевой структуры хозяйства с другими развитыми странами при повышенном значении отраслей первичного сектора. Специализация Австралии на добывающей промышленности и первичной переработке минерального сырья. Высокая степень концентрации сельскохозяйственного производства на Юго-Востоке и Востоке; сельскохозяйственные районы Австралии.

Внешняя торговля: структура и основные направления экспорта и импорта.  
Расширение международного туризма.

Территориальная структура хозяйства. Ярко выраженные различия в степени хозяйственного развития прибрежных зон и внутренних частей.  
Экономические районы Австралии. Взаимоотношения Австралии и России.

*Практические работы.*

- 1) Анализ товарной и географической структуры экспорта Австралии.
- 2) Расчёт доли Австралии в мировой добыче ряда видов минерального сырья.

## ***Тема 2. Новая Зеландия и Океания.***

Проблема сохранения окружающей среды в странах региона перед лицом усиливающейся интеграции в мировую экономическую систему.  
Деление Океании на Меланезию, Полинезию и Микронезию. Новая Зеландия – развитая страна, расположенная в удалении от ведущих экономических центров. Место Новой Зеландии в международном географическом разделении труда. Отрасли специализации. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства стран Океании.  
Моноспециализация большинства стран региона.

*Практическая работа.*

- 1) Сравнение экспортного потенциала и места в мировом хозяйстве Австралии и Новой Зеландии на основе анализа и интерпретации данных из различных источников географической информации.

## **Раздел 11. Зарубежная Азия.**

***Тема 1. Географическое положение и политическая карта зарубежной Азии.***

Площадь, размеры и состав территории региона. Политическая карта зарубежной Азии. Изменения на политической карте в XX в. Политическое и социально-экономическое развитие региона после Второй мировой войны. Крушение колониальной системы. Новейшие изменения на политической карте региона. Модели политического и социально-экономического развития

независимых государств зарубежной Азии. Группировка государств Азии по формам правления, административно-территориального устройства. Основные типы стран зарубежной Азии. Территориальные конфликты в зарубежной Азии – угрозы региональной стабильности. Природные, исторические, политические и социально-экономические предпосылки территориальной дифференциации зарубежной Азии и выделения субрегионов. Возрастание роли Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР) на современном этапе. Ключевые проблемы взаимоотношений России со странами Азии: партнёрство в отношениях с Китаем и Индией, сотрудничество и добрососедство с республиками постсоветского пространства, поддержание региональной стабильности в странах Ближнего и Среднего Востока.

*Практические работы.*

- 1) Построение графа, отражающего соседство стран зарубежной Азии.
- 2) Нанесение на карту зарубежной Азии зон важнейших территориальных конфликтов.

### ***Тема 2. Природно-ресурсный потенциал зарубежной Азии.***

Разнообразие природных условий и ресурсов в зарубежной Азии, их территориальные различия. Контрасты распределения в регионе минеральных, агроклиматических, водных, гидроэнергетических, лесных, земельных и рекреационных ресурсов. Обеспеченность региона отдельными видами природных ресурсов. Природно-ресурсные предпосылки для развития промышленности, сельского и лесного хозяйства, транспорта, туризма и рекреации. Проблемы природопользования и охрана природы. Обострение экологических проблем в странах региона, направления их рационального решения.

*Практическая работа.*

- 1) Вычисление доли зарубежной Азии в мировых запасах угля, нефти и газа.

### ***Тема 3. Население зарубежной Азии.***

Мировое лидерство региона по численности населения. Динамика численности населения зарубежной Азии в последние десятилетия, замедление темпов прироста населения. Этническая и религиозная структура населения. Наиболее острые межэтнические и межконфессиональные конфликты (Палестина, Курдистан, Кипр, Кашмир, индийский Пенджаб, Афганистан, Шри-Ланка, Южные Филиппины). Проблема религиозного экстремизма в регионе, усилия международного сообщества по борьбе с международным терроризмом в Юго-Западной Азии. Направления и результаты демографической политики в странах зарубежной Азии. Особенности расселения населения, зоны концентрации населения, крупнейшие города и городские агломерации.

*Практические работы.*

1) Определение динамики численности населения крупнейших городских агломераций зарубежной Азии.

2) Сравнительная характеристика крупнейших по численности этносов зарубежной Азии.

***Тема 4. Хозяйство зарубежной Азии.***

Роль и место зарубежной Азии в международном разделении труда. Контрасты экономического развития в странах зарубежной Азии. Особенности включения стран региона в процессы глобализации и транснационализации. Ключевые проблемы Китая – нового «локомотива» мирового развития и глобальной «фабрики». Проблема замедления экономического развития Японии, социальные и экологические последствия этого процесса. Резервы роста новых индустриальных стран Азии. Экономические и социальные проблемы современной Южной Азии. Проблема зависимости нефтегазодобывающих стран Персидского залива от их природно-сырьевого потенциала, стратегии ухода от моноспециализации на отраслях топливно-энергетического комплекса.

*Практические работы.*

1) Характеристика внешнеторгового баланса и географии внешней торговли стран зарубежной Азии.

2) Объяснение географических особенностей стран зарубежной Азии с разным уровнем социально-экономического развития (Саудовская Аравия и Бангладеш).

3) Сравнение международной специализации Японии и Индии.

### ***Тема 5. Китай.***

Политико- и экономико-географическое положение КНР. Место и роль Китая в мировой экономике, политике, культуре. Выдающиеся абсолютные экономические показатели при низких показателях на душу населения. Проблема реинтеграции с Тайванем. Китай как государство – важнейший политический и экономический партнёр России на международной арене. Китай – один из лидеров многополярного мира, член Шанхайской организации сотрудничества (ШОС) и БРИКС.

Многообразие природных условий и ресурсов Китая, резкие территориальные различия, широкая антропогенная эксплуатация с древности, прежде всего в восточных, наиболее заселённых и освоенных районах. Истощение природных ресурсов Китая, прежде всего земельных. Низкая обеспеченность в расчёте на душу населения пашней, лесами, пресной водой. Лидерство КНР по гидроэнергопотенциалу. Богатство минеральным сырьём, основные бассейны полезных ископаемых. Проблемы природопользования.

Динамика численности населения Китая. Демографическая ситуация и основные черты демографической политики. Трудовые ресурсы, их структура и проблемы эффективного использования. Этнический состав населения: китайцы (ханьцы) и неханьские народы. Городское и сельское население. Своеобразие урбанизации в Китае. Китайская диаспора за рубежом (хуацяо), её роль в экономической и политической жизни Китая.

Общая характеристика хозяйства. Китай как «мировая фабрика». Разносторонняя и комплексная специализация страны на широком спектре

отраслей промышленности, сельского хозяйства, сектора услуг. Государственное регулирование экономики. Ввоз и вывоз капитала. Специальные экономические зоны (СЭЗ), их роль в подъёме хозяйства страны. Огромные масштабы промышленного производства, повышающийся уровень технико-экономического развития большинства отраслей. Прогресс металлургии, машиностроения, автомобилестроения, аэрокосмической, электротехнической, электронной, химической и других ведущих отраслей. Энергообеспеченность Китая. Колоссальная по объёму угольная промышленность. Собственная добыча нефти и газа, не покрывающая нужд растущей экономики. Дефицит энергоресурсов, их импорт из стран Персидского залива, Юго-Восточной Азии, Австралии, Средней Азии, России (газопровод «Сила Сибири»). Диверсифицированная электроэнергетика. Лидерство Китая в мире по большинству абсолютных показателей отраслей сельского хозяйства, высокая интенсивность и эффективность аграрного производства. Главные зерновые зоны – рисовая, рисово-пшеничная (и кукуруза), пшеничная (и другие зерновые). Важнейшая роль транспорта в экономическом сплочении Китая. Морские порты Китая – лидеры в мире по грузообороту. Внешние экономические связи КНР.

Территориальная структура хозяйства. Резкие территориальные различия природных условий и ресурсов, расселения, плотности населения и условий его жизни, развития и размещения хозяйства. Концентрация основной части хозяйства КНР в восточных, особенно в приморских, а также в центральных провинциях. Экологические проблемы Китая, особенно на Великой Китайской равнине и Лёссовом плато. Экономические районы Китая.

#### *Практические работы.*

1) Построение картограммы по основным показателям сельскохозяйственных районов Китая.

2) Анализ факторов бурного экономического развития КНР на рубеже XX и XXI вв.

3) Характеристика основных отраслей горнодобывающей промышленности Китая.

### ***Тема 6. Индия.***

Индия как страна-гигант. Политико- и экономико-географическое положение. Государственный строй. Индия как федерация штатов и союзных территорий.

Природные условия и ресурсы. Состав и размещение минеральных ресурсов, богатство страны железной рудой. Приуроченность большинства месторождений минерального сырья к плоскогорью Декан, благоприятные территориальные сочетания угольных и рудных ресурсов. Климатические особенности, позволяющие на большей части территории выращивать культуры круглый год. Разносторонние природно-рекреационные ресурсы, особенно морских побережий и высокогорных территорий. Актуальность организации рационального природопользования.

Изменение демографической ситуации за годы независимости. Снижение рождаемости и уменьшение естественного прироста в результате урбанизации и государственной политики планирования семьи. Отставание темпов хозяйственного развития от темпов снижения естественного прироста, обострение проблем трудоустройства и продовольственного снабжения населения. Этническая и конфессиональная мозаичность населения. Характер размещения этнических и конфессиональных групп, его отражение в административно-территориальном делении. Преобладание сельских форм расселения при опережающем росте городов и численности горожан. Высокие темпы урбанизации, формирование крупных городских агломераций.

Развитие хозяйства в условиях многоукладности и сохранения пережитков колониальной экономики. Активное участие государства в хозяйственном строительстве и регулировании экономики. Опережающие темпы развития промышленности при сохранении ведущего положения сельского хозяйства. Главные промышленные районы и центры.

Социально-экономические условия развития сельского хозяйства. Нерациональная отраслевая структура сельского хозяйства: резкое преобладание земледелия при наличии огромного поголовья крупного рогатого скота. Размещение районов выращивания основных продовольственных и экспортных культур.

Значение транспорта в условиях обширной территории страны. Особенности сферы нематериального производства, преодоление её отставания от развитых стран. Внешнеторговые связи. Состав и важнейшие направления экспорта и импорта. Ухудшение экологической ситуации по мере развития индустриализации и урбанизации. Экологические проблемы крупных городских агломераций. Состояние и перспективы развития российско-индийских связей. Индия – участник группировок ШОС и БРИКС.

Территориальная структура хозяйства. Расширение и усложнение хозяйственной структуры «коридоров роста» между крупнейшими городскими агломерациями. Экономические районы Индии.

#### *Практические работы.*

- 1) Сопоставление этнических ареалов и административно-территориальных единиц Индии.
- 2) Анализ динамики численности населения Индии с 1901 г.
- 3) Характеристика сельскохозяйственных районов Индии.
- 4) Сравнение товарной и географической структуры экспорта и импорта Индии.

#### ***Тема 7. Япония.***

Политико- и экономико-географическое положение. Состав территории. Япония – одна из лидирующих стран в мировом хозяйстве и в международном географическом разделении труда. Изменение экономико-географического положения на разных этапах развития. Современное политико-географическое положение Японии как страны Азиатско-Тихоокеанского региона. Форма правления, административно-территориальное устройство.

Природные условия и ресурсы. Зависимость от импорта минерального сырья. Проблемы природопользования.

Историко-географические особенности развития. Экономический взлёт после Второй мировой войны («японское экономическое чудо»).

Исторические особенности формирования японской нации, определившие однонациональный состав современного населения, его специфическую культуру и традиции. Изменение демографической ситуации, быстрое падение рождаемости и естественного прироста. Высокие стандарты качества жизни и долголетие населения. Сходство возрастно-половой структуры с развитыми странами Европы и США. Количественная и качественная характеристика трудовых ресурсов. Господство городской формы расселения, темпы и уровень урбанизации. Мегалополис Токайдо. Токио и столичная агломерация.

Решающее значение государства в хозяйственном строительстве, модернизация промышленности и инфраструктуры, создание своей научно-исследовательской базы. Сходство отраслевой структуры хозяйства с другими развитыми странами, особая роль чёрной металлургии и электронной промышленности. Разностороннее значение рыболовства, высокое место страны в мировом рыболовстве. Широкое развитие аквакультуры. Высокий уровень транспортной обеспеченности (скоростные железные дороги, автомагистрали, аэропорты, дальние морские и каботажные перевозки). Основные черты географии науки, японские технополисы. Внешняя торговля, специфическая структура экспорта и импорта. Развитие сектора услуг. Токио как один из ведущих мировых финансовых центров. Состояние и перспективы развития российско-японских экономических связей.

Территориальная структура хозяйства. Ведущая роль Тихоокеанского пояса. Районирование Японии.

*Практические работы.*

1) Характеристика места отдельных отраслей промышленности Японии в мировом хозяйстве.

2) Сравнительная характеристика районов Японии.

### ***Тема 8. Республика Корея.***

Политико- и экономико-географическое положение страны. Отношения с соседями – КНДР, КНР, Японией. Природные условия и ресурсы. Ограниченность минеральных, земельных, водных и лесных ресурсов. Экологические проблемы. Численность и плотность населения, его демографические характеристики. Однородность этнического и разнородность конфессионального состава населения. Особенности урбанизации и размещения населения. Хозяйство Республики Корея. «Корейское экономическое чудо» конца XX в. Место страны в международном разделении труда и глобальных цепочках создания добавленной стоимости. Ведущие отрасли специализации страны: чёрная металлургия, судостроение, автомобилестроение, электронная и электротехническая. Взаимоотношения Республики Корея и Российской Федерации.

#### *Практическая работа.*

1) Место автомобилестроения Республики Корея в мире.

### ***Тема 9. Юго-Восточная Азия.***

Политико- и экономико-географическое положение. Состав территории, площадь и население субрегиона. Изрезанность береговой линии и архипелаговое положение ряда стран как черты географического положения субрегиона. Современная политическая ситуация и новейшие изменения на политической карте субрегиона. Типы стран в субрегионе. Главная черта экономико-географического положения большинства государств субрегиона – нахождение их на морских торговых путях мирового значения. Формы государственного устройства стран субрегиона.

Величина и структура природно-ресурсного потенциала. Ведущая роль минеральных ресурсов (нефть, газ, уголь, олово, никель, вольфрам,

хромиты). Огромные запасы лесных и водных ресурсов. Агроклиматический потенциал и его различия в странах субрегиона. Ограниченность земельных ресурсов. Проблемы природопользования.

Численность и воспроизводство населения: различия в отдельных странах. Контрасты в размещении населения: концентрация его в приморских районах, долинах и дельтах рек. Различия в уровне урбанизации стран субрегиона. Крупнейшие города и городские агломерации. Сельское расселение. Пестрота этнического состава, важнейшие народы. Роль этнических китайцев (хуацяо) в политике и экономике стран субрегиона. Основные религии Юго-Восточной Азии – ислам, буддизм, христианство.

Различия в уровне и характере социально-экономического развития стран субрегиона.

Новые индустриальные страны первой и второй «волн». Развитие «верхних этажей» производства на базе переработки местного сырья. Рост новых и новейших производств (электроника, производство средств связи и другое). Сельское и лесное хозяйство, главные экспортные товары: древесина, рис, сахарный тростник, кофе, фрукты и овощи, пальмовое масло, натуральный каучук. Ведущая роль морского транспорта. Сингапур – морской порт мирового значения. Развитость отраслей третичного сектора. Развитие приморского и экзотического туризма (Таиланд, Сингапур, Вьетнам, Малайзия, остров Бали в Индонезии). Активное участие стран субрегиона в интеграционных процессах. Учреждение и расширение АСЕАН. Усиление производственных связей с Китаем и Японией. Поиски новых рынков для продукции стран субрегиона. Взаимоотношения стран субрегиона с Россией.

Территориальная структура хозяйства.

*Практические работы.*

1) Сравнительная экономико-географическая характеристика стран субрегиона.

2) Выявление крупнейших городских агломераций Юго-Восточной Азии.

### ***Тема 10. Юго-Западная Азия.***

Политико- и экономико-географическое положение. Расположение на стыке Европы, Азии и Африки – важнейшая черта экономико-географического положения. Состав, размеры территории и численность населения субрегиона. Современная политическая ситуация и новейшие изменения на политической карте субрегиона. Формы государственного устройства стран субрегиона. Опасность территориальных конфликтов в субрегионе для мировой стабильности.

Хозяйственная оценка природно-ресурсного потенциала. Крупнейшие в мире запасы нефти и газа, другие виды минерального сырья. Значительные различия в размещении агроклиматических ресурсов. Преобладание аридных территорий и проблема острого дефицита водных и лесных ресурсов. Природные различия стран субрегиона. Проблемы природопользования.

Демографическая ситуация и проблема трудовых ресурсов в странах субрегиона. Этническая и конфессиональная карта Юго-Западной Азии. Субрегион как родина авраамических религий. Крайняя неравномерность размещения населения. Сельское расселение. Кочевой и оседлый образы жизни населения субрегиона. Важные направления внутри межрегиональных миграций. Страны Персидского залива как центр притяжения иностранной рабочей силы.

Основные черты трансформации хозяйства стран субрегиона под воздействием индустриализации (чаще всего нефтегазового характера). Формирование нефтеэнергохимического энергопроизводственного цикла, сопутствующих и обслуживающих производств. Развитие энергоёмких отраслей (чёрная и цветная металлургия, нефтехимия). Создание мощной строительной базы. Роль и значение сельского хозяйства. Соотношение растениеводства и животноводства в разных странах.

Транспортная система субрегиона: ведущая роль трубопроводного и морского транспорта, создание нефтяных и газовых «мостов» между производителями и потребителями топливного сырья. Ускоренное развитие третичного сектора. Превращение стран субрегиона в международные финансовые центры (Катар, ОАЭ, Бахрейн, Кипр, Израиль, Ливан). Развитие туризма (включая паломнический) и сферы рекреации.

Группировка стран субрегиона по их месту в международном географическом разделении труда: экспортёры углеводородов, новые индустриальные страны, страны – финансовые центры, наименее развитые страны. Формы внутрорегиональной интеграции (Лига арабских государств, Организация исламского сотрудничества, Совет сотрудничества арабских государств Персидского залива). Взаимоотношения стран субрегиона с Россией.

#### *Практические работы.*

- 1) Сравнительная экономико-географическая характеристика стран субрегиона.
- 2) Определение места Турции в мировом хозяйстве.

### **Раздел 12. Африка.**

#### ***Тема 1. Географическое положение и политическая карта Африки.***

Политико- и экономико-географическое положение Африки. Площадь и размеры территории, численность населения. Значение соседства со странами Южной Европы и Юго-Западной Азии. Выход к двум океанам, важность Суэцкого канала как магистрального морского пути. Негативное влияние внутриматерикового положения ряда государств на их социально-экономическое развитие. Изменения политической карты Африки с середины XX в. Современная политическая ситуация на континенте. Проблема политической нестабильности стран Африки. Территориальные конфликты в современной Африке, международные усилия по их урегулированию. Государственное устройство стран Африки. Взаимоотношения стран Африки с Россией. Совместные проекты российско-африканского сотрудничества.

Деление Африки на субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка. Понятие о Тропической Африке (Африка к югу от Сахары).

*Практические работы.*

- 1) Анализ основных изменений на политической карте Африки с 1950 г.
- 2) Нанесение на карту важнейших очагов территориальных конфликтов в современной Африке.

### ***Тема 2. Природно-ресурсный потенциал Африки.***

Величина и структура природно-ресурсного потенциала Африки. Основные черты геологического строения территории и размещение минеральных ресурсов: исключительное богатство и разнообразие рудных полезных ископаемых, относительная бедность каменным углём. Главные территориальные сочетания минеральных ресурсов (Медный пояс, Витватерсранд, Верхне-Гвинейский, Нижне-Гвинейский, Атласский и другие). Агроклиматический потенциал Африки, неравномерность распределения земельных и водных ресурсов, обширность аридных и семиаридных областей. Субрегиональные различия: более благоприятные условия для развития сельского хозяйства Восточной и Южной Африки. Диспропорции в размещении водных ресурсов. Значительный гидроэнергетический потенциал континента. Дифференциация стран региона по величине и структуре природно-ресурсного потенциала. Широкое использование природных ресурсов – важнейшее направление африканского природопользования. Проблема нерационального природопользования. Комплекс острых экологических проблем (обезлесение, опустынивание, нехватка чистой питьевой воды, трансфер в страны региона вредных для окружающей среды производств).

*Практические работы.*

- 1) Определение доли Африки в мировых запасах важнейших минеральных ресурсов.

2) Расчёт структуры земельных угодий в отдельных странах Африки.

### ***Тема 3. Население Африки.***

Африка – второй по численности населения регион мира, после зарубежной Азии. Самые высокие в мире темпы естественного прироста населения, его негативные социально-экономические последствия. Возрастающее демографическое давление на территорию. Необходимость проведения демографической политики, трудности её реализации. Возрастно-половая структура населения. Африка – самый «молодой» по структуре населения регион мира. Трудовые ресурсы Африки: значительный и быстрорастущий потенциал при низкой средней квалификации. *Структура занятости населения.* Проблема безработицы. Сложность расового и этнического состава населения: причины и следствия. Этноконфессиональная карта Африки. Распространение основных языков и религий. Африканский «рисунок» расселения населения: особая роль природного фактора. Районы повышенной концентрации населения: приморские и горнопромышленные районы, долины и дельты рек, побережья больших озёр. Самый низкий в мире уровень и самые высокие темпы урбанизации («городской взрыв»). Специфические черты африканского города и городских агломераций. «Ложная урбанизация» и связанные с нею социально-экономические проблемы. Социально-экономические проблемы развития сельских поселений. Миграции населения. Преобладание внутренних миграций над внешними. Проблема «утечки умов и мускулов». Низкий уровень человеческого капитала и социального развития стран региона. Социальные проблемы населения Африки: бедность, низкая продолжительность жизни, высокая детская смертность, слабое развитие здравоохранения и антисанитария, недостаточное питание, отсутствие доступа к источникам чистой воды, низкая грамотность и профессиональная квалификация.

#### *Практические работы.*

1) Расчёт динамики роста численности населения Африки с 1950 г.

2) Сравнение возрастно-половых пирамид населения нескольких стран Африки.

#### ***Тема 4. Хозяйство Африки.***

Африка – периферия мирового хозяйства, регион концентрации наименее развитых стран. Относительно низкий общий уровень развития экономики. Многоукладность экономики: традиционные и современные формы производства. Преобладание аграрной и индустриальной стадий развития хозяйства в странах континента. Важнейшие модели развития хозяйства: импортозамещающая, экспортно-ориентированная, с использованием собственных сил. Структура ВВП стран региона. Сдвиги в структуре и географии промышленности. Ведущие промышленные районы и центры. ЮАР как наиболее развитая экономика Африки, страна БРИКС. Сельское хозяйство – основная сфера занятости населения Африки. Низкий уровень сельскохозяйственного производства, ухудшение продовольственного самообеспечения, хронический импорт продуктов питания. Проблема монокультурного сельского хозяйства и пути её решения. Экстенсивное животноводство, важнейшие животноводческие районы. Недостаток транспортной инфраструктуры. Африка в системе международного географического разделения труда и торговых потоков. Усиление экономической интеграции стран Африки. Африканский союз. Развитие внешнеэкономических связей России со странами Африки. Африканский рисунок территориальной структуры расселения и хозяйства как результат природного и исторического факторов развития.

Преобладание нефтепромышленного (Северная и Западная Африка), горно-металлургического (Центральная, Южная и Западная Африка), земельно-климатического (повсеместно) и лесопромышленного (Центральная и Западная Африка) ресурсно-экспортных циклов. Изменение территориальной структуры хозяйства государств Африки. Недостаток финансовых и материальных средств, передовых технологий – главные препятствия на пути изменения и улучшения системы хозяйства.

*Практические работы.*

- 1) Классификация стран Африки по показателю ИЧР.
- 2) Сравнительная характеристика субрегионов Африки.

**Раздел 13. Место России в современном мире.**

***Тема 1. Демографический потенциал России.***

Численность населения России, её динамика в последние десятилетия. Место России по численности населения среди стран мира. Государственная демографическая политика России, направленная на повышение рождаемости. Динамика средней ожидаемой продолжительности жизни. Возрастно-половая структура населения страны, проблема поэтапного повышения пенсионного возраста. Миграционный обмен России с зарубежными странами, его основные тенденции. Размещение населения России. Основная полоса расселения, очаговое расселение за пределами этой полосы. Этническая и конфессиональная структура населения России. Своеобразие материальной и духовной культуры народов России, необходимость её защиты на государственном уровне. Традиционные религии населения России. Система городских и сельских поселений РФ. Динамика и географические аспекты процесса урбанизации. Перспективы развития российских городов. Крупнейшие городские агломерации России, динамика численности их населения. Разные типы сельских поселений в РФ: сёла, деревни, станицы, хутора, рабочие посёлки, аулы. Человеческий капитал и качество жизни населения России. Место России в рейтинге стран по индексу человеческого развития (ИЧР).

*Практические работы.*

- 1) Построение графика, отражающего динамику основных демографических показателей России (рождаемость, смертность, естественный прирост) за 2–3 последних десятилетия.
- 2) Анализ внешних миграций населения России за последние годы.

***Тема 2. Геоэкономическое положение России.***

Природно-ресурсный потенциал России. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике. Россия в мировом географическом разделении труда. Структура и география внешней торговли России. Роль России как мирового экологического донора. Участие России в реализации «Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» и её роль в решении глобальных проблем человечества. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.

Современные тенденции изменения отраслевой и территориальной структуры хозяйства России. Факторы, влияющие на изменение отраслевой и территориальной структуры хозяйства России в новых экономических условиях. Импортзамещение как фактор развития российской экономики. Совершенствование территориальной организации хозяйства. Современные тенденции развития машиностроительного комплекса и перспективы его развития. Ускоренное развитие машиностроения в рамках программы импортзамещения. Оборонно-промышленный комплекс России, его специализация.

Транспортная система России: структура, основные показатели, динамика развития. Основные железнодорожные магистрали и главные железнодорожные узлы. Новые железные дороги и их значение в освоении территорий и интенсификации экспорта. Важнейшие морские порты и их специализация. Активизация использования Северного морского пути. Важнейшие водные пути, судоходные реки и каналы России. Важнейшие автомагистрали и развитие дорожной сети. Крупнейшие авиаузлы России, сеть внутренних и внешних авиалиний. Трубопроводный транспорт и его роль в обеспечении стратегических и экономических интересов страны. Реализация экспортных проектов развития трубопроводной системы. Меры по снятию транспортных инфраструктурных ограничений и повышение

доступности и качества магистральной транспортной инфраструктуры страны. Транспорт и охрана окружающей среды.

Информационная инфраструктура. Развитие отечественных информационных технологий в новых реалиях: приоритетные направления, государственная поддержка. Развитие сферы обслуживания. Национальный проект «Туризм и индустрия гостеприимства», его влияние на достижение национальных целей развития Российской Федерации.

*Практические работы.*

- 1) Анализ международных экономических связей России.
- 2) Анализ и объяснение особенностей современного геополитического и геоэкономического положения России.
- 3) Представление товарной и географической структуры внешней торговли России на диаграммах и картосхеме с использованием источников географической информации.

### ***Тема 3. Географические районы России.***

Научная проблема районирования России. Теоретические подходы к районированию территории России. Западный (европейская часть) и Восточный (азиатская часть) макрорегионы и их географические различия. Проблемы совершенствования отраслевой и территориальной структуры хозяйства географических районов Западного (Европейский Север России, Северо-Запад России, Центральная Россия, Поволжье, Юг России) и Восточного (Урал, Сибирь и Дальний Восток) макрорегионов России. Региональная политика. Документы, отражающие государственную политику регионального развития Российской Федерации.

*Практические работы.*

- 1) Представление в виде структурной схемы основных направлений региональной политики на основе анализа документа, отражающего государственную политику регионального развития Российской Федерации.

2) Установление взаимосвязи между территориальной структурой хозяйства Восточного макрорегиона и факторами, её определяющими, на основе анализа различных источников информации.

#### **Раздел 14. Будущее человечества.**

##### ***Тема 1. Обобщение знаний.***

Глобальные проблемы как вызовы для современной цивилизации. Глобализация и регионализация – два направления современных социально-экономических процессов, их влияние на глобальные проблемы. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения на разных пространственных уровнях: планетарном, региональном, страновом, локальном. Наиболее доступные возможные сценарии и пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Возможности географических наук в решении глобальных проблем человечества. Участие России в решении глобальных проблем. Цели устойчивого развития и их реализация в странах разных типов. Международное сотрудничество и роль международных организаций в решении глобальных проблем. Перспективы и прогнозы мирового развития.

##### ***Практические работы.***

1) Проведение анализа конкретной глобальной проблемы на разных пространственных уровнях (планетарном, региональном, страновом, локальном).

2) Знакомство с одним из сценариев развития человечества по источникам из научной литературы.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ГЕОГРАФИИ НА УГЛУБЛЕННОМ УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы обучающимися должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций и позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности.

В результате изучения географии на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

**1) гражданского воспитания:**

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.

**2) патриотического воспитания:**

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу.

### **3) духовно-нравственного воспитания:**

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего на основе формирования элементов географической и экологической культуры;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.

### **4) эстетического воспитания:**

эстетическое отношение к миру, включая эстетику природных и историко-культурных объектов родного края, своей страны, быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности.

### **5) физического воспитания:**

сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного поведения в природной среде, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.

**6) трудового воспитания:**

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

**7) экологического воспитания:**

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем и географических особенностей их проявления;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать, в том числе на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности.

**8) ценности научного познания:**

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практико-ориентированных задач;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность в географических науках индивидуально и в группе.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения географии на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы универсальные учебные познавательные действия, универсальные учебные коммуникативные действия, универсальные учебные регулятивные действия.

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

##### **Базовые логические действия:**

самостоятельно формулировать и актуализировать проблемы, которые могут быть решены с использованием географических знаний, рассматривать их всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации географических объектов, процессов, явлений и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

разрабатывать план решения географической задачи с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях с учётом предложенной географической задачи;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

координировать и выполнять работу при решении географических задач в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

креативно мыслить при поиске путей решения жизненных проблем, имеющих географические аспекты;

**Базовые исследовательские действия:**

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических географических задач, применению различных методов познания природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

осуществлять различные виды деятельности по получению нового географического знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

владеть научным типом мышления, научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

### **Работа с информацией:**

выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения геосистем и поиска путей решения проблем, для анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления, для выявления аргументов, подтверждающих или опровергающих одну и ту же идею;

выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учётом её назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и другое);

оценивать достоверность информации;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий (в том числе и геоинформационных систем (далее – ГИС)) при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, обеспечения информационной безопасности личности.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями

других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов с использованием языковых средств;

### **Совместная деятельность**

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация:**

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

### **Самоконтроль:**

давать оценку новым ситуациям;

оценивать соответствие результатов целям, вносить коррективы в деятельность;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решения для их снижения;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

### **Эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:**

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

### **Принятие себя и других:**

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в **10 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по географии (углубленный уровень):

1) понимание роли и места комплекса географических наук в системе научных дисциплин и в решении современных научных и практических задач:

приводить примеры, подтверждающие значимую роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука на региональном уровне, в странах мира, в том числе и России;

приводить примеры географических прогнозов изменений геосистем разного ранга;

определять задачи, возникающие при решении средствами географических наук глобальных проблем, проявляющихся на различных уровнях;

оценивать возможности и роль географии в решении задач по достижению целей устойчивого развития.

2) освоение и применение системы знаний для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических процессов и явлений;

описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства;

называть цели устойчивого развития;

сравнивать особенности компонентов природы, свойств природных процессов и явлений в пределах различных территорий и акваторий мира и России;

классифицировать стихийные природные явления;

извлекать и оценивать географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов;

определять географические факторы, влияющие на сущность и динамику важнейших природных процессов, в том числе процессов рельефообразования, формирования и изменения климата, изменения уровня Мирового океана, почвообразования, формирования зональных и аazonальных природных комплексов;

освоение и применение системы знаний для выделения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов, явлений и экологических процессов:

описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве, ареалы распространения основных религий;

особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства на разных этапах его развития;

особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства изученных стран;

называть составные элементы мирового хозяйства, страны-лидеры по численности населения, по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, состав важнейших отраслевых и региональных интеграционных группировок, секторы мирового хозяйства, сегменты мирового рынка;

классифицировать ландшафты по заданным основаниям, стихийные природные явления;

вычленять и оценивать географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов;

вычленять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов, в том числе устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, показателями суммарного коэффициента рождаемости и типами воспроизводства населения отдельных стран, особенностями хозяйства отдельных стран и регионов мира и России, факторами производства;

сравнивать структуру экономики стран с различным уровнем социально-экономического развития, географические аспекты и тенденции развития социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений:

географические особенности территориальной структуры хозяйства отдельных стран, в том числе и России;

причины этноконфессиональных конфликтов, особенности демографической ситуации в России и странах мира;

различия в темпах и уровне урбанизации в странах разных типов социально-экономического развития;

различия в уровне и качестве жизни населения в отдельных регионах и странах мира;

направления международных миграций;

особенности демографической политики в России и странах мира;

особенности размещения населения отдельных стран;

международную хозяйственную специализацию стран;

называть составные элементы мирового хозяйства, страны-лидеры по численности населения, по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, состав важнейших отраслевых и региональных интеграционных группировок;

три сектора мирового хозяйства;

сегменты мирового рынка;

классифицировать ландшафты по заданным основаниям;

стихийные природные явления;

вычленять и оценивать географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов;

оценивать географические факторы, определяющие международную специализацию стран;

природно-ресурсный капитал как фактор, влияющий на развитие отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства, международные миграции как фактор, влияющий на демографическую и социально-экономическую ситуацию в отдельных странах, с использованием различных источников географической информации;

изменения направления международных экономических связей России в новых геополитических условиях;

использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов, в том числе знания о широтной зональности, свойств вод Мирового океана, вод суши, показателей гидроэнергетического потенциала рек;

оценивать роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике, в производстве других важнейших видов промышленной и сельскохозяйственной продукции;

использовать знания об истории развития земной коры для установления последовательности важнейших событий геологической истории Земли;

объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений, мерзлотных, ледниковых форм рельефа в пределах различных территорий мира и России, особенности образования и распространения тропических ураганов;

объяснять географические особенности биоразнообразия;

особенности влияния эндогенных и экзогенных рельефообразующих процессов на рельеф отдельных территорий мира;

свойства основных типов почв;

динамику изменения ресурсообеспеченности стран и регионов различными видами природных ресурсов;

географические особенности территориальной структуры хозяйства России;

размещение предприятий;

оценивать природно-ресурсный капитал регионов России для развития отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства;

оценивать изменения отраслевой и территориальной структуры хозяйства России;

возможности России в развитии прогрессивных технологий;

характеризовать политико-географическое положение России;

конкурентные преимущества экономики России.

3) сформированность комплекса знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем: использовать географические знания о природе Земли и России, о населении, хозяйстве мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для установления взаимосвязей между различными элементами геосистем и их

изменениями, между особенностями географического положения, природы, населения и хозяйства России (её регионов);

характеризовать связи между нежеланием отдельных стран признавать реальность новой многополярной модели мироустройства и ростом глобальной и региональной нестабильности.

4) владение географической терминологией и системой географических понятий:

применять географические понятия: устойчивое развитие, геоинформационные системы, ресурсообеспеченность, денудация и аккумуляция, мерзлотные, ледниковые формы рельефа, водный баланс территории, государственная территория и исключительная экономическая зона, континентальный шельф, политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, демографический взрыв, демографический кризис, суммарный коэффициент рождаемости, расширенное и суженное воспроизводство населения, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, рурбанизация, мегалополисы, глобальные города, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», водородная энергетика, «зелёная энергетика», «органическое сельское хозяйство», транспортная система, «контейнерные мосты», информационная инфраструктура, цепочки добавленной стоимости, глобализация и деглобализация мировой экономики,

энергетический переход – для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.

5) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, сформированность умений проводить учебные исследования, в том числе с использованием моделирования и проектирования как метода познания природных, социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов:

самостоятельно выбирать тему;

определять проблему, цели и задачи наблюдения или исследования; формулировать гипотезу;

составлять план наблюдения или исследования;

определять инструментарий (в том числе инструменты геоинформационных систем) для сбора материалов и обработки результатов наблюдения или исследования.

6) сформированность навыков картографической интерпретации природных, социально-экономических и экологических характеристик различных территорий и акваторий: представлять информацию о природе Земли, населении и хозяйстве мира и России в виде карт, картограмм, картодиаграмм.

7) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

владение навыками получения необходимой информации из различных источников и ориентирования в них для критической оценки и интерпретации информации, получаемой из различных источников;

работы с геоинформационными системами: определять и сравнивать по разным источникам информации географические аспекты и тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

анализировать и интерпретировать полученные данные, критически их оценивать, формулировать выводы;

оценивать научность аргументации географических прогнозов;  
использовать геоинформационные системы как источник географической информации, необходимой для изучения особенностей природы Земли;

природы, населения и хозяйства России, взаимосвязей между ними;  
представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) информацию об особенностях природы Земли, природы, населения и хозяйства России и отдельных регионов;

использовать различные источники географической информации для оценивания места и роли России в мире по производству важнейших видов промышленной и сельскохозяйственной продукции;

классифицировать страны по типам воспроизводства населения, по занимаемым ими позициям относительно России, по уровню социально-экономического развития, по особенностям функциональной структуры их экономики с использованием различных источников географической информации;

сравнивать страны по уровню социально-экономического развития;  
показатели, характеризующие демографическую ситуацию отдельных стран мира, роль отдельных отраслей в национальных экономиках, энергоёмкость валового внутреннего продукта (ВВП) отдельных стран мира;

оценивать влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в отдельных странах и регионах России;

условия отдельных территорий стран мира и России для размещения предприятий и различных производств;

роль ТНК в формировании цепочек добавленной стоимости;

влияние глобализации мировой экономики на хозяйство стран разных социально-экономических типов;

объяснять особенности отраслевой структуры хозяйства изученных стран;

использовать знания об ареалах распространения мировых религий и их современных изменениях для формулирования выводов и заключений о различиях основных культурно-исторических регионов мира, международных экономических отношениях;

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы) информацию о структуре населения, географических особенностях развития отдельных отраслей, размещении хозяйства изученных стран.

8) сформированность умений проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов: оценивать современное состояние окружающей среды, аргументировать географические прогнозы;

составлять прогноз изменения географической среды под воздействием природных факторов и деятельности человека.

9) применение географических знаний для самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий, в том числе на территории России;

влияния последствий изменений в окружающей среде на различные сферы человеческой деятельности на региональном уровне: сопоставлять, оценивать и аргументировать различные точки зрения на актуальные экологические и социально-экономические проблемы стран мира и России.

10) сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территорий, готовность к самостоятельному поиску методов решения практико-ориентированных задач:

называть цели устойчивого развития;

приводить примеры изменений геосистем в результате природных и антропогенных воздействий;

определять проблемы взаимодействия географической среды и общества в пределах различных природных комплексов Земли, на территории России;

оценивать различные подходы к решению геоэкологических проблем;

интегрировать и использовать географические знания и сведения из источников географической информации для составления географических прогнозов изменения геосистем под влиянием природных и антропогенных факторов, положительных и отрицательных эффектов изменения климата на территории России, для решения проблем, имеющих географические аспекты, и для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.

К концу обучения **в 11 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по географии (углубленный уровень):

1) понимание роли и места комплекса географических наук в системе научных дисциплин и в решении современных научных и практических задач:

определять аспекты глобальных проблем на региональном и локальном уровнях, которые могут быть решены средствами географических наук;

оценивать возможности и роль географии в решении проблем на примере отдельных стран и регионов мира.

2) освоение и применение системы знаний для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов, явлений:

описывать положение и взаиморасположение географических регионов и стран в географическом пространстве, ареалы распространения основных религий на территории стран и регионов мира, особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства отдельных стран мира и России, природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства изученных стран;

называть страны-лидеры в изучаемых регионах по численности населения, по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, состав важнейших отраслевых и региональных интеграционных группировок;

классифицировать различные природные и социально-экономические объекты и явления по заданным критериям;

выделять и оценивать географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов;

определять географические факторы, влияющие на сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений на территории отдельных стран и регионов мира;

сравнивать структуру экономики стран с различным уровнем социально-экономического развития в регионах мира, географические аспекты и тенденции развития социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений: географические особенности территориальной структуры хозяйства отдельных стран и регионов мира;

причины этноконфессиональных конфликтов, особенности демографической ситуации в отдельных странах и регионах мира;

различия в темпах и уровне урбанизации в странах изучаемых регионов;

различия в уровне и качестве жизни населения в отдельных регионах и странах мира;

направления международных миграций;

особенности демографической политики в изученных странах и в России;

особенности размещения населения отдельных стран; международную хозяйственную специализацию изученных стран;

оценивать географические факторы, определяющие международную специализацию стран;

оценивать природно-ресурсный капитал как фактор, влияющий на развитие отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства, международные миграции как фактор, влияющий на демографическую и социально-экономическую ситуацию в отдельных странах, с использованием различных источников географической информации.

3) сформированность комплекса знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем:

использовать географические знания о хозяйстве и населении мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для установления взаимосвязей между особенностями географического положения и особенностями природы, населения и хозяйства отдельных стран;

выделения факторов, определяющих географическое проявление глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях;

составления сравнительных географических характеристик регионов и стран мира;

классификации стран по заданным основаниям;

характеристики тенденций развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры в странах мира;

объяснения международной хозяйственной специализации изученных стран;

места России в международном географическом разделении труда;

особенностей проявления глобальных проблем на региональном уровне, в отдельных изученных странах; взаимосвязанности глобальных проблем человечества.

4) владение географической терминологией и системой географических понятий:

применять географические понятия: суммарный коэффициент рождаемости, расширенное и суженное воспроизводство населения, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, глобальные города, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), транспортная система, информационная инфраструктура, цепочки добавленной стоимости, глобализация и деглобализация мировой экономики, энергетический переход – для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.

5) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, сформированность умений проводить учебные исследования, в том числе с использованием моделирования и проектирования как метода познания природных, социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов:

самостоятельно выбирать тему;

определять проблему, цели и задачи наблюдения или исследования;

формулировать гипотезу;

составлять план наблюдения или исследования;

определять инструментарий (в том числе инструменты геоинформационной системы) для сбора материалов и обработки результатов наблюдения или исследования.

6) сформированность навыков картографической интерпретации природных, социально-экономических и экологических характеристик различных территорий и акваторий:

представлять информацию о численности, составе и структуре населения, об отраслевой структуре и размещении хозяйства отдельных стран, регионов мира, о распространении различных стихийных бедствий, о последствиях глобального изменения климата, опустынивания территории в виде карт, картограмм, картодиаграмм.

7) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

владение навыками получения необходимой информации из различных источников и ориентирования в них, критической оценки и интерпретации информации, получаемой из различных источников;

работы с геоинформационными системами:

определять и сравнивать по разным источникам информации географические аспекты и тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

анализировать и интерпретировать полученные данные, критически их оценивать, формулировать выводы;

использовать геоинформационные системы как источник географической информации, необходимой для изучения особенностей природы, населения и хозяйства, взаимосвязей между ними и особенностей проявления и путей решения глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях, в том числе определять показатели общего уровня развития хозяйства и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран и регионов мира с использованием различных источников географической информации, ведущих поставщиков и потребителей в странах и регионах мира основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции и услуг на мировом рынке;

основные международные магистрали и транспортные узлы, направления международных туристических маршрутов на территории стран и регионов мира;

классифицировать страны по типам воспроизводства населения, по уровню социально-экономического развития, по особенностям функциональной структуры их экономики с использованием различных источников географической информации;

сравнивать страны по уровню социально-экономического развития, показатели, характеризующие демографическую ситуацию отдельных стран мира, роль отдельных отраслей в национальных экономиках, энергоёмкость ВВП отдельных стран мира;

оценивать влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в отдельных странах и регионах России, условия отдельных территорий стран мира и России для размещения предприятий и различных производств, роль ТНК в формировании цепочек добавленной стоимости, влияние глобализации мировой экономики на хозяйство стран разных социально-экономических типов;

объяснять особенности отраслевой структуры хозяйства изученных стран;

использовать знания об ареалах распространения мировых религий и их современных изменениях для формулирования выводов и заключений о различиях основных культурно-исторических регионов мира, международных экономических отношениях;

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы) информацию о структуре населения, географических особенностях развития отдельных отраслей, размещении хозяйства изученных стран.

8) сформированность умений проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов:

оценивать современное состояние окружающей среды в странах и регионах мира, научность аргументации географических прогнозов;

составлять прогноз изменения географической среды в отдельных странах и регионах мира под воздействием природных факторов и деятельности человека, в том числе оценивать влияние урбанизации на окружающую среду;

социально-экономические и экологические последствия урбанизации в странах различных социально-экономических типов;

использовать знания о конкурентных преимуществах отдельных национальных экономик стран мира и России для поиска путей решения проблем развития их хозяйства, об особенностях природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства отдельных субрегионов и стран мира, о глобальных проблемах человечества для формирования собственного мнения по актуальным экологическим и социальноэкономическим проблемам мира и России.

9) применение географических знаний для самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий:

прогнозировать влияние последствий изменений в окружающей среде на различные сферы человеческой деятельности на региональном уровне;

сопоставлять, оценивать и аргументировать различные точки зрения на актуальные экологические и социально-экономические проблемы мира и России.

10) сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территорий, готовность к самостоятельному поиску методов решения практико-ориентированных задач:

определять проблемы взаимодействия географической среды и общества в различных регионах и странах мира;

интегрировать и использовать географические знания и сведения из источников географической информации для решения практико-ориентированных задач; решать проблемы, имеющие географические аспекты, в том числе для оценки географических факторов, определяющих остроту глобальных проблем человечества, различных подходов к решению глобальных проблем человечества;

объяснять современную демографическую ситуацию в разных регионах и странах мира, географические особенности проявления проблем взаимодействия географической среды и общества; составлять географические прогнозы изменений в окружающей среде под влиянием хозяйственной деятельности человека, изменения возрастной структуры населения отдельных стран, изменения численности населения и рабочей силы отдельных стран;

изменения демографической ситуации в странах, находящихся на разных этапах демографического перехода.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 10 КЛАСС

| № п/п   | Наименование разделов и тем программы               | Количество часов |                    |                     | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы  |
|---|---|------------------|--------------------|---------------------|---|
|   |   | Всего            | Контрольные работы | Практические работы |   |
| <b>Раздел 1. ГЕОГРАФИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ</b> |   |                  |                    |                     |   |
| 1.1   | География как наука                                 | 3                | 0.25               | 1.5                 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1c4535ac-9bc9-41f8-bc04-28bf91ec77ae/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1c4535ac-9bc9-41f8-bc04-28bf91ec77ae/view/</a> |
| 1.2   | Картографический метод исследования в географии     | 2                | 0                  | 0.5                 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1c4535ac-9bc9-41f8-bc04-28bf91ec77ae/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1c4535ac-9bc9-41f8-bc04-28bf91ec77ae/view/</a> |
| 1.3   | Районирование как метод географических исследований | 2                | 0.25               | 0.5                 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1c4535ac-9bc9-41f8-bc04-28bf91ec77ae/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1c4535ac-9bc9-41f8-bc04-28bf91ec77ae/view/</a> |
| 1.4   | Географическая экспертиза и мониторинг              | 2                | 0                  | 0.5                 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1c4535ac-9bc9-41f8-bc04-28bf91ec77ae/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1c4535ac-9bc9-41f8-bc04-28bf91ec77ae/view/</a> |

|   |  |    |      |     |   |
|---|--|----|------|-----|---|
| Итого по разделу  |  | 9  |      |     |   |
| <b>Раздел 2. ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МИРОВОГО РАЗВИТИЯ</b>                            |  |    |      |     |   |
| 2.1   | Понятие о глобальных проблемах                   | 2  | 0.1  | 0.5 |   |
| 2.2   | Концепция устойчивого развития                   | 2  | 0    | 1   |   |
| Итого по разделу  |  | 4  |      |     |   |
| <b>Раздел 3. ГЕОПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО МИРА</b>                       |  |    |      |     |   |
| 3.1   | Геополитическая структура мира                   | 3  | 0.25 | 0.5 |   |
| 3.2   | География форм государственного устройства       | 2  | 0    | 0.5 |   |
| 3.3   | Глобальная проблема роста вооружений             | 2  | 0    | 0.5 |   |
| 3.4   | Государственные границы                          | 3  | 0.25 | 0.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/fda5a6b6-7f2f-48e0-a999-93482f1698d3/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/fda5a6b6-7f2f-48e0-a999-93482f1698d3/view/</a> |
| 3.5   | Территориальные конфликты в современном мире     | 2  | 0.1  | 0.5 |   |
| 3.6   | Глобальная проблема международного терроризма    | 2  | 0    | 0.5 |   |
| 3.7   | Россия в мировой системе международных отношений | 2  | 0.2  | 0.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/10b46c83-259e-4fbf-a0cb-5651afbde362/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/10b46c83-259e-4fbf-a0cb-5651afbde362/view/</a> |
| Итого по разделу  |  | 16 |      |     |   |
| <b>Раздел 4. ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ СРЕДА КАК СФЕРА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБЩЕСТВА И ПРИРОДЫ</b> |  |    |      |     |   |
| 4.1   | Роль географической среды в жизни общества       | 2  | 0    | 0.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f87da280-fd5a-4e69-9e20-6a65d2422472/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f87da280-fd5a-4e69-9e20-6a65d2422472/view/</a> |
| 4.2   | Природные условия и ресурсы. Природопользование  | 2  | 0.1  | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f87da280-fd5a-4e69-9e20-6a65d2422472/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f87da280-fd5a-4e69-9e20-6a65d2422472/view/</a> |
| 4.3   | Формирование земной коры и минеральные ресурсы   | 4  | 0.25 | 2   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f87da280-fd5a-4e69-9e20-6a65d2422472/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f87da280-fd5a-4e69-9e20-6a65d2422472/view/</a> |

|  |   |    |      |     |   |
|--|---|----|------|-----|---|
| 4.4  | Атмосфера и климат Земли.<br>Агроклиматические ресурсы                                  | 3  | 0.15 | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f87da280-fd5a-4e69-9e20-6a65d2422472/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f87da280-fd5a-4e69-9e20-6a65d2422472/view/</a> |
| 4.5  | Гидросфера и водные ресурсы   | 3  | 0.2  | 1   |   |
| 4.6  | Мировой океан как часть гидросферы.<br>Ресурсы Мирового океана                          | 2  | 0    | 0.5 |   |
| 4.7  | Почвы и земельные ресурсы мира  | 3  | 0.2  | 1.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f87da280-fd5a-4e69-9e20-6a65d2422472/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f87da280-fd5a-4e69-9e20-6a65d2422472/view/</a> |
| 4.8  | Биосфера и биологические ресурсы мира   | 2  | 0    | 1   |   |
| 4.9  | География природных рисков  | 2  | 0.15 | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/2d95f01d-7a54-4ae7-93c0-f6b8941969fa/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/2d95f01d-7a54-4ae7-93c0-f6b8941969fa/view/</a> |
| 4.10   | Глобальная экологическая проблема   | 3  | 0.25 | 1.5 |   |
| Итого по разделу   |   | 26 |      |     |   |
| <b>Раздел 5. ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ</b> |   |    |      |     |   |
| 5.1  | Демографическая характеристика населения мира   | 3  | 0.25 | 1.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/</a> |
| 5.2  | Проблема здоровья и долголетия человека   | 2  | 0    | 0.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/</a> |
| 5.3  | Миграции населения  | 2  | 0.25 | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/</a> |
| 5.4  | Многоликое человечество: расовая, этническая и лингвистическая структура населения мира | 3  | 0.25 | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/</a> |
| 5.5  | География религий в современном мире  | 2  | 0.5  | 0.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/</a> |

|  |  |    |      |     |   |
|--|--|----|------|-----|---|
| 5.6  | Проблема охраны мирового культурного наследия                      | 2  | 0    | 0.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/</a> |
| 5.7  | Качество жизни населения   | 2  | 0.15 | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/</a> |
| 5.8  | Расселение населения мира. Города мира и урбанизация               | 2  | 0.2  | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/</a> |
| 5.9  | Глобальные города как ядра развития                                | 2  | 0.25 | 0.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f9-1000-4ddd-18b7-3e0047fe0b8f/view/</a> |
| Итого по разделу   |  | 20 |      |     |   |
| <b>Раздел 6. ПРОБЛЕМЫ МИРОВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ</b> |  |    |      |     |   |
| 6.1  | Мировое хозяйство как система                                      | 2  | 0.5  | 1.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f87da280-fd5a-4e69-9e20-6a65d2422472/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f87da280-fd5a-4e69-9e20-6a65d2422472/view/</a> |
| 6.2  | Научно-технический прогресс и мировое хозяйство                    | 2  | 0.2  | 0.5 |   |
| 6.3  | Социально-экономические типы стран мира                            | 2  | 0.5  | 1   |   |
| 6.4  | Экономическое развитие стран глобального Севера и глобального Юга  | 2  | 0.25 | 0.5 |   |
| 6.5  | Мировое сельское хозяйство и глобальная продовольственная проблема | 3  | 0.5  | 1.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f87da280-fd5a-4e69-9e20-6a65d2422472/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f87da280-fd5a-4e69-9e20-6a65d2422472/view/</a> |
| 6.6  | География ведущих отраслей промышленности мира                     | 4  | 0.2  | 1.5 |   |
| 6.7  | Глобальный рынок услуг и технологий                                | 2  | 0.1  | 1   |   |
| 6.8  | Мировая транспортная система                                       | 2  | 0    | 1.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/b917aae8-decf-46b4-96e6-29b38fc04a4a/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/b917aae8-decf-46b4-96e6-29b38fc04a4a/view/</a> |

|                                     |  |     |     |      |  |
|-------------------------------------|--|-----|-----|------|--|
| 6.9                                 | Глобальные валютно-финансовые отношения        | 2   | 0   | 0.5  |  |
| 6.10                                | Интеграционные процессы в глобальной экономике | 2   | 0.5 | 1    |  |
| Итого по разделу                    |  | 23  |     |      |  |
| Резервное время                     |  | 4   |     | 0.5  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  | 102 | 7.3 | 37.5 |  |

## 11 КЛАСС

| № п/п                              | Наименование разделов и тем программы                           | Количество часов |                    |                     | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы  |
|------------------------------------|---|------------------|--------------------|---------------------|---|
|                                    |   | Всего            | Контрольные работы | Практические работы |   |
| <b>Раздел 1. ЗАРУБЕЖНАЯ ЕВРОПА</b> |   |                  |                    |                     |   |
| 1.1                                | Географическое положение и политическая карта зарубежной Европы | 2                | 0.25               | 0.5                 |   |
| 1.2                                | Природные условия и ресурсы зарубежной Европы                   | 2                | 0                  | 1                   |   |
| 1.3                                | Население зарубежной Европы                                     | 2                | 0.25               | 1                   |   |
| 1.4                                | Хозяйство зарубежной Европы                                     | 3                | 0.5                | 1.5                 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/6743f657-042c-42e3-b053-c10df9142887/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/6743f657-042c-42e3-b053-c10df9142887/view/</a> |
| 1.5                                | Германия  | 3                | 0                  | 1                   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/6743f657-042c-42e3-b053-c10df9142887/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/6743f657-042c-42e3-b053-c10df9142887/view/</a> |
| 1.6                                | Франция   | 3                | 0                  | 1                   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/6743f657-042c-42e3-b053-c10df9142887/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/6743f657-042c-42e3-b053-c10df9142887/view/</a> |
| 1.7                                | Великобритания  | 3                | 0                  | 0.5                 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/6743f657-042c-42e3-b053-c10df9142887/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/6743f657-042c-42e3-b053-c10df9142887/view/</a> |
| 1.8                                | Страны Южной Европы   | 2                | 0.1                | 1                   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/6743f657-042c-42e3-b053-c10df9142887/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/6743f657-042c-42e3-b053-c10df9142887/view/</a> |
| 1.9                                | Северная Европа   | 2                | 0.1                | 1                   | <a href="http://school-">http://school-</a>   |

|                                    |   |    |      |     |   |
|------------------------------------|---|----|------|-----|---|
|                                    |   |    |      |     | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/6743f657-042c-42e3-b053-c10df9142887/view/">collection.edu.ru/catalog/res/6743f657-042c-42e3-b053-c10df9142887/view/</a>               |
| 1.1<br>0                           | Восточная Европа  | 3  | 0.1  | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/6743f657-042c-42e3-b053-c10df9142887/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/6743f657-042c-42e3-b053-c10df9142887/view/</a> |
| Итого по разделу                   |   | 25 |      |     |   |
| <b>Раздел 2. СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА</b>  |   |    |      |     |   |
| 2.1                                | Политико- и экономикогеографическое положение США и Канады      | 2  | 0    | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/de7da939-e03d-4e46-b679-f652d58634de/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/de7da939-e03d-4e46-b679-f652d58634de/view/</a> |
| 2.2                                | Природноресурсный потенциал США                                 | 2  | 0    | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/de7da939-e03d-4e46-b679-f652d58634de/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/de7da939-e03d-4e46-b679-f652d58634de/view/</a> |
| 2.3                                | Население США   | 2  | 0.2  | 1   |   |
| 2.4                                | Хозяйство США   | 3  | 0.5  | 1.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/de7da939-e03d-4e46-b679-f652d58634de/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/de7da939-e03d-4e46-b679-f652d58634de/view/</a> |
| 2.5                                | Экономические районы США  | 2  | 0    | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/de7da939-e03d-4e46-b679-f652d58634de/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/de7da939-e03d-4e46-b679-f652d58634de/view/</a> |
| 2.6                                | Канада  | 2  | 0    | 0.5 |   |
| Итого по разделу                   |   | 13 |      |     |   |
| <b>Раздел 3. ЛАТИНСКАЯ АМЕРИКА</b> |   |    |      |     |   |
| 3.1                                | Географическое положение и политическая карта Латинской Америки | 2  | 0.25 | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/a2abcde0-3292-4162-b01a-84791cd80c0b/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/a2abcde0-3292-4162-b01a-84791cd80c0b/view/</a> |
| 3.2                                | Природно-ресурсный потенциал Латинской Америки                  | 2  | 0    | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/a2abcde0-3292-4162-b01a-84791cd80c0b/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/a2abcde0-3292-4162-b01a-84791cd80c0b/view/</a> |
| 3.3                                | Население Латинской Америки                                     | 2  | 0.25 | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/a2abcde0-3292-4162-b01a-84791cd80c0b/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/a2abcde0-3292-4162-b01a-84791cd80c0b/view/</a> |
| 3.4                                | Хозяйство Латинской Америки                                     | 4  | 0.5  | 3   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/a2abcde0-3292-4162-b01a-84791cd80c0b/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/a2abcde0-3292-4162-b01a-84791cd80c0b/view/</a> |
| 3.5                                | Бразилия  | 1  | 0    | 0.5 |   |
| 3.6                                | Мексика   | 2  | 0    | 1   |   |

|                                      |   |    |      |     |   |
|--------------------------------------|---|----|------|-----|---|
| Итого по разделу                     |   | 13 |      |     |   |
| <b>Раздел 4. АВСТРАЛИЯ И ОКЕАНИЯ</b> |   |    |      |     |   |
| 4.1                                  | Австралия   | 2  | 0.25 | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/c0e7cfce-1370-4ced-b6ad-ab1e18cdd119/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/c0e7cfce-1370-4ced-b6ad-ab1e18cdd119/view/</a> |
| 4.2                                  | Новая Зеландия и Океания                                      | 2  | 0    | 0.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/c0e7cfce-1370-4ced-b6ad-ab1e18cdd119/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/c0e7cfce-1370-4ced-b6ad-ab1e18cdd119/view/</a> |
| Итого по разделу                     |   | 4  |      |     |   |
| <b>Раздел 5. ЗАРУБЕЖНАЯ АЗИЯ</b>     |   |    |      |     |   |
| 5.1                                  | Географическое положение и политическая карта зарубежной Азии | 2  | 0.25 | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/47872fce-8ba9-4242-ac23-2d95b3beb5b1/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/47872fce-8ba9-4242-ac23-2d95b3beb5b1/view/</a> |
| 5.2                                  | Природно-ресурсный потенциал зарубежной Азии                  | 2  | 0.25 | 0.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/47872fce-8ba9-4242-ac23-2d95b3beb5b1/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/47872fce-8ba9-4242-ac23-2d95b3beb5b1/view/</a> |
| 5.3                                  | Население зарубежной Азии                                     | 2  | 0.25 | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/47872fce-8ba9-4242-ac23-2d95b3beb5b1/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/47872fce-8ba9-4242-ac23-2d95b3beb5b1/view/</a> |
| 5.4                                  | Хозяйство зарубежной Азии                                     | 2  | 0.5  | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/47872fce-8ba9-4242-ac23-2d95b3beb5b1/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/47872fce-8ba9-4242-ac23-2d95b3beb5b1/view/</a> |
| 5.5                                  | Китай   | 4  | 0    | 1.5 |   |
| 5.6                                  | Индия   | 3  | 0    | 1   |   |
| 5.7                                  | Япония  | 3  | 0    | 1   |   |
| 5.8                                  | Республика Корея  | 2  | 0    | 0.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/47872fce-8ba9-4242-ac23-2d95b3beb5b1/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/47872fce-8ba9-4242-ac23-2d95b3beb5b1/view/</a> |
| 5.9                                  | Юго-Восточная Азия  | 2  | 0.25 | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/47872fce-8ba9-4242-ac23-2d95b3beb5b1/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/47872fce-8ba9-4242-ac23-2d95b3beb5b1/view/</a> |
| 5.10                                 | Юго-Западная Азия   | 3  | 0.25 | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/47872fce-8ba9-4242-ac23-2d95b3beb5b1/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/47872fce-8ba9-4242-ac23-2d95b3beb5b1/view/</a> |
| Итого по разделу                     |   | 25 |      |     |   |
| <b>Раздел 6. АФРИКА</b>              |   |    |      |     |   |
| 6.1                                  | Географическое  | 2  | 0.25 | 0.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/69">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/69</a>   |

|  |                                       |     |      |     |   |
|--|---------------------------------------|-----|------|-----|---|
|  | положение и политическая карта Африки |     |      |     | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/69dba925-c052-4b6d-a269-c8d576f5128e/view/">dba925-c052-4b6d-a269-c8d576f5128e/view/</a>   |
| 6.2  | Природно-ресурсный потенциал Африки   | 2   | 0    | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/69dba925-c052-4b6d-a269-c8d576f5128e/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/69dba925-c052-4b6d-a269-c8d576f5128e/view/</a> |
| 6.3  | Население Африки                      | 2   | 0.25 | 0.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/69dba925-c052-4b6d-a269-c8d576f5128e/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/69dba925-c052-4b6d-a269-c8d576f5128e/view/</a> |
| 6.4  | Хозяйство Африки                      | 2   | 0.5  | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/69dba925-c052-4b6d-a269-c8d576f5128e/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/69dba925-c052-4b6d-a269-c8d576f5128e/view/</a> |
| Итого по разделу                                 |                                       | 8   |      |     |   |
| <b>Раздел 7. МЕСТО РОССИИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ</b> |                                       |     |      |     |   |
| 7.1  | Демографический потенциал России      | 3   | 0.25 | 0.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/1674c29e-22c3-4661-8f18-3674e800e099/">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/1674c29e-22c3-4661-8f18-3674e800e099/</a>         |
| 7.2  | Геоэкономическое положение России     | 3   | 0.25 | 1.5 | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/1674c29e-22c3-4661-8f18-3674e800e099/">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/1674c29e-22c3-4661-8f18-3674e800e099/</a>         |
| 7.3  | Географические районы России          | 2   | 0.25 | 1   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/1674c29e-22c3-4661-8f18-3674e800e099/">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/1674c29e-22c3-4661-8f18-3674e800e099/</a>         |
| Итого по разделу                                 |                                       | 8   |      |     |   |
| <b>Раздел 8. БУДУЩЕЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА</b>            |                                       |     |      |     |   |
| 8.1  | Обобщение знаний                      | 2   | 0.75 | 1   |   |
| Итого по разделу                                 |                                       | 2   |      |     |   |
| Резервное время                                  |                                       | 4   |      |     |   |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ              |                                       | 102 | 7.5  | 41  |   |

## 2.1.14. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### «ФИЗИКА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

для обучающихся 10-11 классов

#### СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

##### 10 КЛАСС

##### **Раздел 1. Физика и методы научного познания**

Физика – наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике.

Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия.

Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.

##### *Демонстрации*

Аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчики.

##### **Раздел 2. Механика**

##### ***Тема 1. Кинематика***

Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта. Траектория.

Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.

Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени.

Свободное падение. Ускорение свободного падения.

Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центробежное ускорение.

Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ремённые передачи.

### *Демонстрации*

Модель системы отсчёта, иллюстрация кинематических характеристик движения.

Преобразование движений с использованием простых механизмов.

Падение тел в воздухе и в разреженном пространстве.

Наблюдение движения тела, брошенного под углом к горизонту и горизонтально.

Измерение ускорения свободного падения.

Направление скорости при движении по окружности.

### *Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Изучение неравномерного движения с целью определения мгновенной скорости.

Исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении с начальной скоростью, равной нулю.

Изучение движения шарика в вязкой жидкости.

Изучение движения тела, брошенного горизонтально.

## ***Тема 2. Динамика***

Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта.

Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек.

Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость.

Сила упругости. Закон Гука. Вес тела.

Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе.

Поступательное и вращательное движение абсолютно твёрдого тела.

Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твёрдого тела.

Технические устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников.

### *Демонстрации*

Явление инерции.

Сравнение масс взаимодействующих тел.

Второй закон Ньютона.

Измерение сил.

Сложение сил.

Зависимость силы упругости от деформации.

Невесомость. Вес тела при ускоренном подъёме и падении.

Сравнение сил трения покоя, качения и скольжения.

Условия равновесия твёрдого тела. Виды равновесия.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Изучение движения бруска по наклонной плоскости.

Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации.

Исследование условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения.

### ***Тема 3. Законы сохранения в механике***

Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Работа силы. Мощность силы.

Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии.

Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли.

Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии.

Упругие и неупругие столкновения.

Технические устройства и практическое применение: водомёт, копёр, пружинный пистолет, движение ракет.

*Демонстрации*

Закон сохранения импульса.

Реактивное движение.

Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Изучение абсолютно неупругого удара с помощью двух одинаковых нитяных маятников.

Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела на примере растяжения резинового жгута.

### **Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика**

#### ***Тема 1. Основы молекулярно-кинетической теории***

Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро.

Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Шкала температур Цельсия.

Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева–Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.

Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр.

### *Демонстрации*

Опыты, доказывающие дискретное строение вещества, фотографии молекул органических соединений.

Опыты по диффузии жидкостей и газов.

Модель броуновского движения.

Модель опыта Штерна.

Опыты, доказывающие существование межмолекулярного взаимодействия.

Модель, иллюстрирующая природу давления газа на стенки сосуда.

Опыты, иллюстрирующие уравнение состояния идеального газа, изопроцессы.

### *Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Определение массы воздуха в классной комнате на основе измерений объёма комнаты, давления и температуры воздуха в ней.

Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа.

## ***Тема 2. Основы термодинамики***

Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи:

теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоёмкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче.

Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа.

Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе.

Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер.

#### *Демонстрации*

Изменение внутренней энергии тела при совершении работы: вылет пробки из бутылки под действием сжатого воздуха, нагревание эфира в латунной трубке путём трения (видеодемонстрация).

Изменение внутренней энергии (температуры) тела при теплопередаче.

Опыт по адиабатному расширению воздуха (опыт с воздушным огнём).

Модели паровой турбины, двигателя внутреннего сгорания, реактивного двигателя.

#### *Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Измерение удельной теплоёмкости.

### ***Тема 3. Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы***

Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления.

Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация.

Уравнение теплового баланса.

Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии.

*Демонстрации*

Свойства насыщенных паров.

Кипение при пониженном давлении.

Способы измерения влажности.

Наблюдение нагревания и плавления кристаллического вещества.

Демонстрация кристаллов.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Измерение относительной влажности воздуха.

#### **Раздел 4. Электродинамика**

##### ***Тема 1. Электростатика***

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда.

Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряжённости электрического поля.

Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость.

Емкость. Конденсатор. Емкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора.

Технические устройства и практическое применение: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер.

*Демонстрации*

Устройство и принцип действия электромметра.  
Взаимодействие наэлектризованных тел.  
Электрическое поле заряженных тел.  
Проводники в электростатическом поле.  
Электростатическая защита.  
Диэлектрики в электростатическом поле.  
Зависимость электроёмкости плоского конденсатора от площади пластин, расстояния между ними и диэлектрической проницаемости.  
Энергия заряженного конденсатора.  
*Ученический эксперимент, лабораторные работы*  
Измерение электроёмкости конденсатора.  
**Тема 2. Постоянный электрический ток. Токи в различных средах**  
Электрический ток. Условия существования электрического тока.  
Источники тока. Сила тока. Постоянный ток.  
Напряжение. Закон Ома для участка цепи.  
Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества.  
Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников.  
Работа электрического тока. Закон Джоуля–Ленца. Мощность электрического тока.  
Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока.  
Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание.  
Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. сверхпроводимость.  
Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков.  
Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p–n-перехода. Полупроводниковые приборы.  
Электрический ток в растворах и расплавах электролитов.  
Электролитическая диссоциация. Электролиз.  
Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма.

Технические устройства и практическое применение: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника.

### *Демонстрации*

Измерение силы тока и напряжения.

Зависимость сопротивления цилиндрических проводников от длины, площади поперечного сечения и материала.

Смешанное соединение проводников.

Прямое измерение электродвижущей силы. Короткое замыкание гальванического элемента и оценка внутреннего сопротивления.

Зависимость сопротивления металлов от температуры.

Проводимость электролитов.

Искровой разряд и проводимость воздуха.

Односторонняя проводимость диода.

### *Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Изучение смешанного соединения резисторов.

Измерение электродвижущей силы источника тока и его внутреннего сопротивления.

Наблюдение электролиза.

### **Межпредметные связи**

Изучение курса физики базового уровня в 10 классе осуществляется с учётом содержательных межпредметных связей с курсами математики, биологии, химии, географии и технологии.

*Межпредметные понятия*, связанные с изучением методов научного познания: явление, научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование, модель, измерение.

*Математика*: решение системы уравнений, линейная функция, парабола, гипербола, их графики и свойства, тригонометрические функции:

синус, косинус, тангенс, котангенс, основное тригонометрическое тождество, векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов.

*Биология:* механическое движение в живой природе, диффузия, осмос, теплообмен живых организмов (виды теплопередачи, тепловое равновесие), электрические явления в живой природе.

*Химия:* дискретное строение вещества, строение атомов и молекул, моль вещества, молярная масса, тепловые свойства твёрдых тел, жидкостей и газов, электрические свойства металлов, электролитическая диссоциация, гальваника.

*География:* влажность воздуха, ветры, барометр, термометр.

*Технология:* преобразование движений с использованием механизмов, учёт трения в технике, подшипники, использование закона сохранения импульса в технике (ракета, водомёт и другие), двигатель внутреннего сгорания, паровая турбина, бытовой холодильник, кондиционер, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии, электростатическая защита, заземление электроприборов, ксерокс, струйный принтер, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, гальваника.

## **11 КЛАСС**

### **Раздел 4. Электродинамика**

#### ***Тема 3. Магнитное поле. Электромагнитная индукция***

Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов.

Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током.

Сила Ампера, её модуль и направление.

Сила Лоренца, её модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца.

Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея.

Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле.

Правило Ленца.

Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции.

Энергия магнитного поля катушки с током.

Электромагнитное поле.

Технические устройства и практическое применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь.

*Демонстрации*

Опыт Эрстеда.

Отклонение электронного пучка магнитным полем.

Линии индукции магнитного поля.

Взаимодействие двух проводников с током.

Сила Ампера.

Действие силы Лоренца на ионы электролита.

Явление электромагнитной индукции.

Правило Ленца.

Зависимость электродвижущей силы индукции от скорости изменения магнитного потока.

Явление самоиндукции.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Изучение магнитного поля катушки с током.

Исследование действия постоянного магнита на рамку с током.

Исследование явления электромагнитной индукции.

## **Раздел 5. Колебания и волны**

### ***Тема 1. Механические и электромагнитные колебания***

Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях.

Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре.

Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания.

Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения.

Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни.

Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.

#### *Демонстрации*

Исследование параметров колебательной системы (пружинный или математический маятник).

Наблюдение затухающих колебаний.

Исследование свойств вынужденных колебаний.

Наблюдение резонанса.

Свободные электромагнитные колебания.

Осциллограммы (зависимости силы тока и напряжения от времени) для электромагнитных колебаний.

Резонанс при последовательном соединении резистора, катушки индуктивности и конденсатора.

Модель линии электропередачи.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза.

Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединённых конденсатора, катушки и резистора.

## ***Тема 2. Механические и электромагнитные волны***

Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн.

Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука.

Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов  $E$ ,  $B$ ,  $V$  в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн.

Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту.

Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация.

Электромагнитное загрязнение окружающей среды.

Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь.

### *Демонстрации*

Образование и распространение поперечных и продольных волн.

Колеблющееся тело как источник звука.

Наблюдение отражения и преломления механических волн.

Наблюдение интерференции и дифракции механических волн.

Звуковой резонанс.

Наблюдение связи громкости звука и высоты тона с амплитудой и частотой колебаний.

Исследование свойств электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция.

### ***Тема 3. Оптика***

Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света.

Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале.

Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.

Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет.

Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой.

Пределы применимости геометрической оптики.

Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников.

Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку.

Поляризация света.

Технические устройства и практическое применение: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решётка, поляриод.

*Демонстрации*

Прямолинейное распространение, отражение и преломление света.  
Оптические приборы.

Полное внутреннее отражение. Модель световода.

Исследование свойств изображений в линзах.

Модели микроскопа, телескопа.

Наблюдение интерференции света.

Наблюдение дифракции света.

Наблюдение дисперсии света.

Получение спектра с помощью призмы.

Получение спектра с помощью дифракционной решётки.

Наблюдение поляризации света.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Измерение показателя преломления стекла.

Исследование свойств изображений в линзах.

Наблюдение дисперсии света.

## **Раздел 6. Основы специальной теории относительности**

Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна.

Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины.

Энергия и импульс релятивистской частицы.

Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.

## **Раздел 7. Квантовая физика**

### ***Тема 1. Элементы квантовой оптики***

Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой.  
Энергия и импульс фотона.

Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А. Г. Столетова.  
Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта.

Давление света. Опыты П. Н. Лебедева.

Химическое действие света.

Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод.

#### *Демонстрации*

Фотоэффект на установке с цинковой пластиной.

Исследование законов внешнего фотоэффекта.

Светодиод.

Солнечная батарея.

### ***Тема 2. Строение атома***

Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию  $\alpha$ -частиц.  
Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода.

Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм.

Спонтанное и вынужденное излучение.

Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер.

#### *Демонстрации*

Модель опыта Резерфорда.

Определение длины волны лазера.

Наблюдение линейчатых спектров излучения.

Лазер.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Наблюдение линейчатого спектра.

### ***Тема 3. Атомное ядро***

Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы.

Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга–Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы.

Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада.

Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра.

Ядерные реакции. Деление и синтез ядер.

Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики.

Элементарные частицы. Открытие позитрона.

Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц.

Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира.

Технические устройства и практическое применение: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба.

### *Демонстрации*

Счётчик ионизирующих частиц.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Исследование треков частиц (по готовым фотографиям).

## **Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики**

Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии.

Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение.

Солнечная система.

Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд. Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс –

светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса – светимость» для звёзд главной последовательности. Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд.

Млечный Путь – наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик.

Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение.

Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.

Нерешённые проблемы астрономии.

*Ученические наблюдения*

Наблюдения невооружённым глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звёзды.

Наблюдения в телескоп Луны, планет, Млечного Пути.

### **Обобщающее повторение**

Роль физики и астрономии в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики и астрономии в современной научной картине мира, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе.

### **Межпредметные связи**

Изучение курса физики базового уровня в 11 классе осуществляется с учётом содержательных межпредметных связей с курсами математики, биологии, химии, географии и технологии.

*Межпредметные понятия*, связанные с изучением методов научного познания: явление, научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование, модель, измерение.

*Математика:* решение системы уравнений, тригонометрические функции: синус, косинус, тангенс, котангенс, основное тригонометрическое тождество, векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов, производные элементарных функций, признаки подобия треугольников, определение площади плоских фигур и объёма тел.

*Биология:* электрические явления в живой природе, колебательные движения в живой природе, оптические явления в живой природе, действие радиации на живые организмы.

*Химия:* строение атомов и молекул, кристаллическая структура твёрдых тел, механизмы образования кристаллической решётки, спектральный анализ.

*География:* магнитные полюса Земли, залежи магнитных руд, фотосъёмка земной поверхности, предсказание землетрясений.

*Технология:* линии электропередач, генератор переменного тока, электродвигатель, индукционная печь, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, проекционный аппарат, волоконная оптика, солнечная батарея.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИКЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Освоение учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования (базовый уровень) должно обеспечить достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения учебного предмета «Физика» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного

опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

**1) гражданского воспитания:**

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

принятие традиционных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

**2) патриотического воспитания:**

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма;

ценностное отношение к государственным символам, достижениям российских учёных в области физики и техники;

**3) духовно-нравственного воспитания:**

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в деятельности учёного;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

**4) эстетического воспитания:**

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;

**5) трудового воспитания:**

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни;

**6) экологического воспитания:**

сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике;

**7) ценности научного познания:**

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки;

осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические действия:**

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

### **Базовые исследовательские действия:**

владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки;

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания;

владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

### **Работа с информацией:**

владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

оценивать достоверность информации;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

**Коммуникативные универсальные учебные действия:**

осуществлять общение на уроках физики и во вне-урочной деятельности;

распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

## **Регулятивные универсальные учебные действия**

### **Самоорганизация:**

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики и астрономии, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи;

самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению эрудиции в области физики, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

### **Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибки.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по физике для уровня среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении общения, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в **10 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;

учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, идеальный газ, модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел, точечный электрический заряд при решении физических задач;

распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твёрдых тел, изменение объёма тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах, электризация тел, взаимодействие зарядов;

описывать механическое движение, используя физические величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

описывать изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

описывать изученные электрические свойства вещества и электрические явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряжённость поля, потенциал, разность потенциалов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать

формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправия инерциальных систем отсчёта, молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;

объяснять основные принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;

выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых и косвенных измерений, при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы;

осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений;

исследовать зависимости между физическими величинами с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной

деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;

решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины;

решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию;

приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;

использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.

К концу обучения **в 11 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и

технологий, в практической деятельности людей, целостность и единство физической картины мира;

учитывать границы применения изученных физических моделей: точечный электрический заряд, луч света, точечный источник света, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;

распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов электродинамики и квантовой физики: электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;

описывать изученные свойства вещества (электрические, магнитные, оптические, электрическую проводимость различных сред) и электромагнитные явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, разность потенциалов, электродвижущая сила, работа тока, индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей, период и частота колебаний в колебательном контуре, заряд и сила тока в процессе гармонических электромагнитных колебаний, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

описывать изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля–Ленца, закон электромагнитной индукции, закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;

определять направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца;

строить и описывать изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой;

выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых и косвенных измерений: при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы;

осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений;

исследовать зависимости физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;

решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины;

решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию;

объяснять принципы действия машин, приборов и технических устройств, различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;

приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;

использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 10 КЛАСС

| № п/п  | Наименование разделов и тем программы                 | Количество часов |                    |                     | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы  |
|--|---|------------------|--------------------|---------------------|---|
|  |   | Всего            | Контрольные работы | Практические работы |   |
| <b>Раздел 1. ФИЗИКА И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ</b>   |   |                  |                    |                     |   |
| 1.1  | Физика и методы научного познания                     | 2                | 0                  | 0                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bf72">https://m.edsoo.ru/7f41bf72</a> |
| Итого по разделу                                     |   | 2                |                    |                     |   |
| <b>Раздел 2. МЕХАНИКА</b>                            |   |                  |                    |                     |   |
| 2.1  | Кинематика  | 5                | 0                  | 0                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bf72">https://m.edsoo.ru/7f41bf72</a> |
| 2.2  | Динамика  | 7                | 0                  | 0                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bf72">https://m.edsoo.ru/7f41bf72</a> |
| 2.3  | Законы сохранения в механике                          | 6                | 1                  | 1                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bf72">https://m.edsoo.ru/7f41bf72</a> |
| Итого по разделу                                     |   | 18               |                    |                     |   |
| <b>Раздел 3. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА И ТЕРМОДИНАМИКА</b> |   |                  |                    |                     |   |
| 3.1  | Основы молекулярно-кинетической теории                | 9                | 0                  | 1                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bf72">https://m.edsoo.ru/7f41bf72</a> |
| 3.2  | Основы термодинамики                                  | 10               | 1                  | 0                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bf72">https://m.edsoo.ru/7f41bf72</a> |
| 3.3  | Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы       | 5                | 0                  | 0                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bf72">https://m.edsoo.ru/7f41bf72</a> |
| Итого по разделу                                     |   | 24               |                    |                     |   |
| <b>Раздел 4. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА</b>                     |   |                  |                    |                     |   |
| 4.1  | Электростатика  | 10               | 0                  | 1                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bf72">https://m.edsoo.ru/7f41bf72</a> |
| 4.2  | Постоянный электрический ток. Токи в различных средах | 12               | 1                  | 0                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bf72">https://m.edsoo.ru/7f41bf72</a> |
| Итого по разделу                                     |   | 22               |                    |                     |   |
| Резервное время                                      |   | 2                |                    |                     |   |

|                                     |    |   |   |  |
|-------------------------------------|----|---|---|--|
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 68 | 3 | 3 |  |
|-------------------------------------|----|---|---|--|

### 11 КЛАСС

| № п/п  | Наименование разделов и тем программы     | Количество часов |                    |                     | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы  |
|--|---|------------------|--------------------|---------------------|---|
|  |   | Всего            | Контрольные работы | Практические работы |   |
| <b>Раздел 1. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА</b>                           |   |                  |                    |                     |   |
| 1.1  | Магнитное поле. Электромагнитная индукция | 11               | 1                  | 3                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a> |
| Итого по разделу   |   | 11               |                    |                     |   |
| <b>Раздел 2. КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ</b>                         |   |                  |                    |                     |   |
| 2.1  | Механические и электромагнитные колебания | 9                | 0                  | 1                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a> |
| 2.2  | Механические и электромагнитные волны     | 5                | 1                  | 0                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a> |
| 2.3  | Оптика                                    | 10               | 0                  | 3                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a> |
| Итого по разделу   |   | 24               |                    |                     |   |
| <b>Раздел 3. ОСНОВЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ</b> |   |                  |                    |                     |   |
| 3.1  | Основы специальной теории относительности | 4                | 1                  | 0                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a> |
| Итого по разделу   |   | 4                |                    |                     |   |
| <b>Раздел 4. КВАНТОВАЯ ФИЗИКА</b>                          |   |                  |                    |                     |   |
| 4.1  | Элементы квантовой оптики                 | 6                | 0                  | 0                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a> |
| 4.2  | Строение атома                            | 4                | 0                  | 0                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a> |
| 4.3  | Атомное ядро                              | 5                | 0                  | 0                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a> |
| Итого по разделу   |   | 15               |                    |                     |   |
| <b>Раздел 5. ЭЛЕМЕНТЫ АСТРОНОМИИ И АСТРОФИЗИКИ</b>         |   |                  |                    |                     |   |
| 5.1  | Элементы астрономии и астрофизики         | 7                | 1                  | 0                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a> |
| Итого по разделу   |   | 7                |                    |                     |   |
| <b>Раздел 6. ОБОБЩАЮЩЕЕ ПОВТОРЕНИЕ</b>                     |   |                  |                    |                     |   |
| 6.1  | Обобщающее повторение                     | 4                | 0                  | 0                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a> |

|                                     |    |   |   |  |
|-------------------------------------|----|---|---|--|
| Итого по разделу                    | 4  |   |   |  |
| Резервное время                     | 3  |   |   |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 68 | 4 | 7 |  |

### **2.1.15. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ)**

для обучающихся 10 – 11 классов

#### **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по физике на уровне среднего общего образования разработана на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и Концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы.

Программа по физике определяет обязательное предметное содержание, устанавливает последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Программа по физике даёт представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Физика» на углублённом уровне.

Изучение курса физики углублённого уровня позволяет реализовать задачи профессиональной ориентации, направлено на создание условий для проявления своих интеллектуальных и творческих способностей каждым обучающимся, которые необходимы для продолжения образования в организациях профессионального образования по различным физико-техническим и инженерным специальностям.

Программа по физике включает:

планируемые результаты освоения курса физики на углублённом уровне, в том числе предметные результаты по годам обучения;

содержание учебного предмета «Физика» по годам обучения.

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Школьный курс физики – системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, физической географией и астрономией. Использование и активное применение физических знаний определило характер и бурное развитие разнообразных технологий в сфере энергетики, транспорта, освоения космоса, получения новых материалов с заданными свойствами. Изучение физики вносит основной вклад в формирование естественно-научной картины мира обучающегося, в формирование умений применять научный метод познания при выполнении ими учебных исследований.

В основу курса физики на уровне среднего общего образования положен ряд идей, которые можно рассматривать как принципы его построения.

***Идея целостности.*** В соответствии с ней курс является логически завершённым, он содержит материал из всех разделов физики, включает как вопросы классической, так и современной физики.

***Идея генерализации.*** В соответствии с ней материал курса физики объединён вокруг физических теорий. Ведущим в курсе является формирование представлений о структурных уровнях материи, веществе и поле.

***Идея гуманитаризации.*** Её реализация предполагает использование гуманитарного потенциала физической науки, осмысление связи развития физики с развитием общества, а также с мировоззренческими, нравственными и экологическими проблемами.

**Идея прикладной направленности.** Курс физики углублённого уровня предполагает знакомство с широким кругом технических и технологических приложений изученных теорий и законов. При этом рассматриваются на уровне общих представлений и современные технические устройства, и технологии.

**Идея экологизации** реализуется посредством введения элементов содержания, посвящённых экологическим проблемам современности, которые связаны с развитием техники и технологий, а также обсуждения проблем рационального природопользования и экологической безопасности.

Освоение содержания программы по физике построено на принципах системно-деятельностного подхода. Для физики реализация этих принципов базируется на использовании самостоятельного эксперимента как постоянно действующего фактора учебного процесса. Для углублённого уровня – это система самостоятельного ученического эксперимента, включающего фронтальные ученические опыты при изучении нового материала, лабораторные работы и работы практикума.

В программе по физике система ученического эксперимента, лабораторных работ и практикума представлена единым перечнем. Выбор тематики для этих видов ученических практических работ осуществляется участниками образовательного процесса исходя из особенностей поурочного планирования и оснащения кабинета физики. При этом обеспечивается овладение обучающимися умениями проводить прямые и косвенные измерения, исследования зависимостей физических величин и постановку опытов по проверке предложенных гипотез.

Большое внимание уделяется решению расчётных и качественных задач. При этом для расчётных задач приоритетом являются задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью, позволяющие применять изученные законы и закономерности как из одного раздела курса, так и интегрируя применение знаний из разных разделов. Для качественных задач приоритетом являются задания на объяснение/предсказание протекания

физических явлений и процессов в окружающей жизни, требующие выбора физической модели для ситуации практико-ориентированного характера.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО к материально-техническому обеспечению учебного процесса курс физики углублённого уровня на уровне среднего общего образования изучается в условиях предметного кабинета. В кабинете физики имеется необходимое лабораторное оборудование для выполнения указанных в программе по физике ученических опытов, лабораторных работ и работ практикума, а также демонстрационное оборудование.

Демонстрационное оборудование формируется в соответствии с принципом минимальной достаточности и обеспечивает постановку перечисленных в программе по физике ключевых демонстраций для исследования изучаемых явлений и процессов, эмпирических и фундаментальных законов, их технических применений.

Лабораторное оборудование для ученических практических работ формируется в виде тематических комплектов и обеспечивается в расчёте одного комплекта на двух обучающихся. Тематические комплекты лабораторного оборудования построены на комплексном использовании аналоговых и цифровых приборов.

**Основными целями** изучения физики в общем образовании являются:

формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;

развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;

формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;

формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;

формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;

развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанных с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.

Достижение этих целей обеспечивается **решением следующих задач** в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:

приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;

формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;

освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, адекватной условиям задачи, в том числе задач инженерного характера;

понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;

овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;

создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности;

развитие интереса к сферам профессиональной деятельности, связанной с физикой.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО углублённый уровень изучения учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования выбирается обучающимися, планиующими продолжение образования по специальностям физико-технического профиля.

Предлагаемый в программе по физике перечень лабораторных и практических работ является рекомендованным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

### **10 КЛАСС**

#### **Раздел 1. Научный метод познания природы.**

Физика – фундаментальная наука о природе. Научный метод познания и методы исследования физических явлений.

Эксперимент и теория в процессе познания природы. Наблюдение и эксперимент в физике.

Способы измерения физических величин (аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчиковые системы).

Погрешности измерений физических величин (абсолютная и относительная).

Моделирование физических явлений и процессов (материальная точка, абсолютно твёрдое тело, идеальная жидкость, идеальный газ, точечный заряд). Гипотеза. Физический закон, границы его применимости. Физическая теория.

Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.

#### ***Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.***

Измерение силы тока и напряжения в цепи постоянного тока при помощи аналоговых и цифровых измерительных приборов.

Знакомство с цифровой лабораторией по физике. Примеры измерения физических величин при помощи компьютерных датчиков.

#### **Раздел 2. Механика.**

##### ***Тема 1. Кинематика.***

Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта.

Прямая и обратная задачи механики.

Радиус-вектор материальной точки, его проекции на оси системы координат. Траектория.

Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.

Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Зависимость координат, скорости, ускорения и пути материальной точки от времени и их графики.

Свободное падение. Ускорение свободного падения. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Зависимость координат, скорости и ускорения материальной точки от времени и их графики.

Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности. Угловая и линейная скорость. Период и частота обращения. Центробежное (нормальное), касательное (тангенциальное) и полное ускорение материальной точки.

Технические устройства и технологические процессы: спидометр, движение снарядов, цепные, шестерёнчатые и ремённые передачи, скоростные лифты.

### ***Демонстрации.***

Модель системы отсчёта, иллюстрация кинематических характеристик движения.

Способы исследования движений.

Иллюстрация предельного перехода и измерение мгновенной скорости.

Преобразование движений с использованием механизмов.

Падение тел в воздухе и в разреженном пространстве.

Наблюдение движения тела, брошенного под углом к горизонту и горизонтально.

Направление скорости при движении по окружности.

Преобразование угловой скорости в редукторе.

Сравнение путей, траекторий, скоростей движения одного и того же тела в разных системах отсчёта.

***Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.***

Изучение неравномерного движения с целью определения мгновенной скорости.

Измерение ускорения при прямолинейном равноускоренном движении по наклонной плоскости.

Исследование зависимости пути от времени при равноускоренном движении.

Измерение ускорения свободного падения (рекомендовано использование цифровой лаборатории).

Изучение движения тела, брошенного горизонтально. Проверка гипотезы о прямой пропорциональной зависимости между дальностью полёта и начальной скоростью тела.

Изучение движения тела по окружности с постоянной по модулю скоростью.

Исследование зависимости периода обращения конического маятника от его параметров.

***Тема 2. Динамика.***

Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Принцип относительности Галилея. Неинерциальные системы отсчёта (определение, примеры).

Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил.

Второй закон Ньютона для материальной точки.

Третий закон Ньютона для материальных точек.

Закон всемирного тяготения. Эквивалентность гравитационной и инертной массы.

Сила тяжести. Зависимость ускорения свободного падения от высоты над поверхностью планеты и от географической широты. Движение небесных тел и их спутников. Законы Кеплера. Первая космическая скорость.

Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Вес тела, движущегося с ускорением.

Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе, её зависимость от скорости относительного движения.

Давление. Гидростатическое давление. Сила Архимеда.

Технические устройства и технологические процессы: подшипники, движение искусственных спутников.

### ***Демонстрации.***

Наблюдение движения тел в инерциальных и неинерциальных системах отсчёта.

Принцип относительности.

Качение двух цилиндров или шаров разной массы с одинаковым ускорением относительно неинерциальной системы отсчёта.

Сравнение равнодействующей приложенных к телу сил с произведением массы тела на его ускорение в инерциальной системе отсчёта.

Равенство сил, возникающих в результате взаимодействия тел.

Измерение масс по взаимодействию.

Невесомость.

Вес тела при ускоренном подъёме и падении.

Центробежные механизмы.

Сравнение сил трения покоя, качения и скольжения.

### ***Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.***

Измерение равнодействующей сил при движении бруска по наклонной плоскости.

Проверка гипотезы о независимости времени движения бруска по наклонной плоскости на заданное расстояние от его массы.

Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации.

Изучение движения системы тел, связанных нитью, перекинутой через лёгкий блок.

Измерение коэффициента трения по величине углового коэффициента зависимости  $F_{\text{тр}}(N)$ .

Исследование движения бруска по наклонной плоскости с переменным коэффициентом трения.

Изучение движения груза на валу с трением.

### ***Тема 3. Статика твёрдого тела.***

Абсолютно твёрдое тело. Поступательное и вращательное движение твёрдого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Сложение сил, приложенных к твёрдому телу. Центр тяжести тела.

Условия равновесия твёрдого тела.

Устойчивое, неустойчивое, безразличное равновесие.

Технические устройства и технологические процессы: кронштейн, строительный кран, решётчатые конструкции.

#### ***Демонстрации.***

Условия равновесия.

Виды равновесия.

#### ***Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.***

Исследование условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения.

Конструирование кронштейнов и расчёт сил упругости.

Изучение устойчивости твёрдого тела, имеющего площадь опоры.

### ***Тема 4. Законы сохранения в механике.***

Импульс материальной точки, системы материальных точек. Центр масс системы материальных точек. Теорема о движении центра масс.

Импульс силы и изменение импульса тела.

Закон сохранения импульса.

Реактивное движение.

Момент импульса материальной точки. Представление о сохранении момента импульса в центральных полях.

Работа силы на малом и на конечном перемещении. Графическое представление работы силы.

Мощность силы.

Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии материальной точки.

Потенциальные и непотенциальные силы. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела в однородном гравитационном поле. Потенциальная энергия тела в гравитационном поле однородного шара (внутри и вне шара). Вторая космическая скорость. Третья космическая скорость.

Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии.

Упругие и неупругие столкновения.

Уравнение Бернулли для идеальной жидкости как следствие закона сохранения механической энергии.

Технические устройства и технологические процессы: движение ракет, водомёт, копёр, пружинный пистолет, гироскоп, фигурное катание на коньках.

### ***Демонстрации.***

Закон сохранения импульса.

Реактивное движение.

Измерение мощности силы.

Изменение энергии тела при совершении работы.

Взаимные превращения кинетической и потенциальной энергий при действии на тело силы тяжести и силы упругости.

Сохранение энергии при свободном падении.

### ***Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.***

Измерение импульса тела по тормозному пути.

Измерение силы тяги, скорости модели электромобиля и мощности силы тяги.

Сравнение изменения импульса тела с импульсом силы.

Исследование сохранения импульса при упругом взаимодействии.

Измерение кинетической энергии тела по тормозному пути.

Сравнение изменения потенциальной энергии пружины с работой силы трения.

Определение работы силы трения при движении тела по наклонной плоскости.

### **Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика.**

#### ***Тема 1. Основы молекулярно-кинетической теории.***

Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ), их опытное обоснование. Диффузия. Броуновское движение. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул (атомов). Количество вещества. Постоянная Авогадро.

Тепловое равновесие. Температура и способы её измерения. Шкала температур Цельсия.

Модель идеального газа в молекулярно-кинетической теории: частицы газа движутся хаотически и не взаимодействуют друг с другом.

Газовые законы. Уравнение Менделеева–Клапейрона. Абсолютная температура (шкала температур Кельвина). Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.

Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа (основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа).

Связь абсолютной температуры термодинамической системы со средней кинетической энергией поступательного теплового движения её частиц.

Технические устройства и технологические процессы: термометр, барометр, получение наноматериалов.

### ***Демонстрации.***

Модели движения частиц вещества.

Модель броуновского движения.

Видеоролик с записью реального броуновского движения.

Диффузия жидкостей.

Модель опыта Штерна.

Притяжение молекул.

Модели кристаллических решёток.

Наблюдение и исследование изопроцессов.

### ***Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.***

Исследование процесса установления теплового равновесия при теплообмене между горячей и холодной водой.

Изучение изотермического процесса (рекомендовано использование цифровой лаборатории).

Изучение изохорного процесса.

Изучение изобарного процесса.

Проверка уравнения состояния.

### ***Тема 2. Термодинамика. Тепловые машины.***

Термодинамическая (ТД) система. Задание внешних условий для термодинамической системы. Внешние и внутренние параметры. Параметры термодинамической системы как средние значения величин, описывающих её состояние на микроскопическом уровне.

Нулевое начало термодинамики. Самопроизвольная релаксация термодинамической системы к тепловому равновесию.

Модель идеального газа в термодинамике – система уравнений: уравнение Менделеева–Клапейрона и выражение для внутренней энергии. Условия применимости этой модели: низкая концентрация частиц, высокие температуры. Выражение для внутренней энергии одноатомного идеального газа.

Квазистатические и нестатические процессы.

Элементарная работа в термодинамике. Вычисление работы по графику процесса на  $pV$ -диаграмме.

Теплопередача как способ изменения внутренней энергии термодинамической системы без совершения работы. Конвекция, теплопроводность, излучение.

Количество теплоты. Теплоёмкость тела. Удельная и молярная теплоёмкости вещества. Уравнение Майера. Удельная теплота сгорания топлива. Расчёт количества теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе.

Первый закон термодинамики. Внутренняя энергия. Количество теплоты и работа как меры изменения внутренней энергии термодинамической системы.

Второй закон термодинамики для равновесных процессов: через заданное равновесное состояние термодинамической системы проходит единственная адиабата. Абсолютная температура.

Второй закон термодинамики для неравновесных процессов: невозможно передать теплоту от более холодного тела к более нагретому без компенсации (Клаузиус). Необратимость природных процессов.

Принципы действия тепловых машин. КПД.

Максимальное значение КПД. Цикл Карно.

Экологические аспекты использования тепловых двигателей. Тепловое загрязнение окружающей среды.

Технические устройства и технологические процессы: холодильник, кондиционер, дизельный и карбюраторный двигатели, паровая турбина,

получение сверхнизких температур, утилизация «тепловых» отходов с использованием теплового насоса, утилизация биоорганического топлива для выработки «тепловой» и электроэнергии.

### ***Демонстрации.***

Изменение температуры при адиабатическом расширении.

Воздушное огниво.

Сравнение удельных теплоёмкостей веществ.

Способы изменения внутренней энергии.

Исследование адиабатного процесса.

Компьютерные модели тепловых двигателей.

### ***Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.***

Измерение удельной теплоёмкости.

Исследование процесса остывания вещества.

Исследование адиабатного процесса.

Изучение взаимосвязи энергии межмолекулярного взаимодействия и температуры кипения жидкостей.

### ***Тема 3. Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы.***

Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Удельная теплота парообразования.

Насыщенные и ненасыщенные пары. Качественная зависимость плотности и давления насыщенного пара от температуры, их независимость от объёма насыщенного пара. Зависимость температуры кипения от давления в жидкости.

Влажность воздуха. Абсолютная и относительная влажность.

Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация.

Деформации твёрдого тела. Растяжение и сжатие. Сдвиг. Модуль Юнга. Предел упругих деформаций.

Тепловое расширение жидкостей и твёрдых тел, объёмное и линейное расширение. Ангармонизм тепловых колебаний частиц вещества как причина теплового расширения тел (на качественном уровне).

Преобразование энергии в фазовых переходах.

Уравнение теплового баланса.

Поверхностное натяжение. Коэффициент поверхностного натяжения. Капиллярные явления. Давление под искривлённой поверхностью жидкости. Формула Лапласа.

Технические устройства и технологические процессы: жидкие кристаллы, современные материалы.

### ***Демонстрации.***

Тепловое расширение.

Свойства насыщенных паров.

Кипение. Кипение при пониженном давлении.

Измерение силы поверхностного натяжения.

Опыты с мыльными плёнками.

Смачивание.

Капиллярные явления.

Модели неньютоновской жидкости.

Способы измерения влажности.

Исследование нагревания и плавления кристаллического вещества.

Виды деформаций.

Наблюдение малых деформаций.

### ***Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.***

Изучение закономерностей испарения жидкостей.

Измерение удельной теплоты плавления льда.

Изучение свойств насыщенных паров.

Измерение абсолютной влажности воздуха и оценка массы паров в помещении.

Измерение коэффициента поверхностного натяжения.

Измерение модуля Юнга.

Исследование зависимости деформации резинового образца от приложенной к нему силы.

#### **Раздел 4. Электродинамика.**

##### ***Тема 1. Электрическое поле.***

Электризация тел и её проявления. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда.

Взаимодействие зарядов. Точечные заряды. Закон Кулона.

Электрическое поле. Его действие на электрические заряды.

Напряжённость электрического поля. Пробный заряд. Линии напряжённости электрического поля. Однородное электрическое поле.

Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов и напряжение. Потенциальная энергия заряда в электростатическом поле. Потенциал электростатического поля. Связь напряжённости поля и разности потенциалов для электростатического поля (как однородного, так и неоднородного).

Принцип суперпозиции электрических полей.

Поле точечного заряда. Поле равномерно заряженной сферы. Поле равномерно заряженного по объёму шара. Поле равномерно заряженной бесконечной плоскости. Картины линий напряжённости этих полей и эквипотенциальных поверхностей.

Проводники в электростатическом поле. Условие равновесия зарядов.

Диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость вещества.

Конденсатор. Электроёмкость конденсатора. Электроёмкость плоского конденсатора.

Параллельное соединение конденсаторов. Последовательное соединение конденсаторов.

Энергия заряженного конденсатора.

Движение заряженной частицы в однородном электрическом поле.

Технические устройства и технологические процессы: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсаторы, генератор Ван де Граафа.

### ***Демонстрации.***

Устройство и принцип действия электрометра.

Электрическое поле заряженных шариков.

Электрическое поле двух заряженных пластин.

Модель электростатического генератора (Ван де Граафа).

Проводники в электрическом поле.

Электростатическая защита.

Устройство и действие конденсатора постоянной и переменной ёмкости.

Зависимость электроёмкости плоского конденсатора от площади пластин, расстояния между ними и диэлектрической проницаемости.

Энергия электрического поля заряженного конденсатора.

Зарядка и разрядка конденсатора через резистор.

### ***Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.***

Оценка сил взаимодействия заряженных тел.

Наблюдение превращения энергии заряженного конденсатора в энергию излучения светодиода.

Изучение протекания тока в цепи, содержащей конденсатор.

Распределение разности потенциалов (напряжения) при последовательном соединении конденсаторов.

Исследование разряда конденсатора через резистор.

### ***Тема 2. Постоянный электрический ток.***

Сила тока. Постоянный ток.

Условия существования постоянного электрического тока. Источники тока. Напряжение  $U$  и ЭДС  $\mathcal{E}$ .

Закон Ома для участка цепи.

Электрическое сопротивление. Зависимость сопротивления однородного проводника от его длины и площади поперечного сечения. Удельное сопротивление вещества.

Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Расчёт разветвлённых электрических цепей. Правила Кирхгофа.

Работа электрического тока. Закон Джоуля–Ленца.

Мощность электрического тока. Тепловая мощность, выделяемая на резисторе.

ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Мощность источника тока. Короткое замыкание.

Конденсатор в цепи постоянного тока.

Технические устройства и технологические процессы: амперметр, вольтметр, реостат, счётчик электрической энергии.

### ***Демонстрации.***

Измерение силы тока и напряжения.

Исследование зависимости силы тока от напряжения для резистора, лампы накаливания и светодиода.

Зависимость сопротивления цилиндрических проводников от длины, площади поперечного сечения и материала.

Исследование зависимости силы тока от сопротивления при постоянном напряжении.

Прямое измерение ЭДС. Короткое замыкание гальванического элемента и оценка внутреннего сопротивления.

Способы соединения источников тока, ЭДС батарей.

Исследование разности потенциалов между полюсами источника тока от силы тока в цепи.

### ***Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.***

Исследование смешанного соединения резисторов.

Измерение удельного сопротивления проводников.

Исследование зависимости силы тока от напряжения для лампы накаливания.

Увеличение предела измерения амперметра (вольтметра).

Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.

Исследование зависимости ЭДС гальванического элемента от времени при коротком замыкании.

Исследование разности потенциалов между полюсами источника тока от силы тока в цепи.

Исследование зависимости полезной мощности источника тока от силы тока.

### ***Тема 3. Токи в различных средах.***

Электрическая проводимость различных веществ. Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.

Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков.

Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р–n-перехода. Полупроводниковые приборы.

Электрический ток в электролитах. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Законы Фарадея для электролиза.

Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Различные типы самостоятельного разряда. Молния. Плазма.

Технические устройства и практическое применение: газоразрядные лампы, электронно-лучевая трубка, полупроводниковые приборы: диод, транзистор, фотодиод, светодиод, гальваника, рафинирование меди, выплавка алюминия, электронная микроскопия.

### ***Демонстрации.***

Зависимость сопротивления металлов от температуры.

Проводимость электролитов.

Законы электролиза Фарадея.

Искровой разряд и проводимость воздуха.

Сравнение проводимости металлов и полупроводников.

Односторонняя проводимость диода.

***Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.***

Наблюдение электролиза.

Измерение заряда одновалентного иона.

Исследование зависимости сопротивления терморезистора от температуры.

Снятие вольт-амперной характеристики диода.

**Физический практикум.**

Способы измерения физических величин с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов и компьютерных датчиковых систем. Абсолютные и относительные погрешности измерений физических величин. Оценка границ погрешностей.

Проведение косвенных измерений, исследований зависимостей физических величин, проверка предложенных гипотез (выбор из работ, описанных в тематических разделах «Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум»).

**Межпредметные связи.**

Изучение курса физики углублённого уровня в 10 классе осуществляется с учётом содержательных межпредметных связей с курсами математики, биологии, химии, географии и технологии.

***Межпредметные понятия, связанные с изучением методов научного познания:*** явление, научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование, модель, измерение, погрешности измерений, измерительные приборы, цифровая лаборатория.

***Математика:*** решение системы уравнений. Линейная функция, парабола, гиперболола, их графики и свойства. Тригонометрические функции: синус, косинус, тангенс, котангенс, основное тригонометрическое тождество. Векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов.

**Биология:** механическое движение в живой природе, диффузия, осмос, теплообмен живых организмов, тепловое загрязнение окружающей среды, утилизация биоорганического топлива для выработки «тепловой» и электроэнергии, поверхностное натяжение и капиллярные явления в природе, электрические явления в живой природе.

**Химия:** дискретное строение вещества, строение атомов и молекул, моль вещества, молярная масса, получение наноматериалов, тепловые свойства твёрдых тел, жидкостей и газов, жидкие кристаллы, электрические свойства металлов, электролитическая диссоциация, гальваника, электронная микроскопия.

**География:** влажность воздуха, ветры, барометр, термометр.

**Технология:** преобразование движений с использованием механизмов, учёт сухого и жидкого трения в технике, статические конструкции (кронштейн, решётчатые конструкции), использование законов сохранения механики в технике (гироскоп, водомёт и другие), двигатель внутреннего сгорания, паровая турбина, бытовой холодильник, кондиционер, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии, электростатическая защита, заземление электроприборов, газоразрядные лампы, полупроводниковые приборы, гальваника.

## **11 КЛАСС**

### **Раздел 4. Электродинамика.**

#### **Тема 4. Магнитное поле.**

Взаимодействие постоянных магнитов и проводников с током. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции.

Магнитное поле проводника с током (прямого проводника, катушки и кругового витка). Опыт Эрстеда.

Сила Ампера, её направление и модуль.

Сила Лоренца, её направление и модуль. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца.

Магнитное поле в веществе. Ферромагнетики, пара- и диамагнетики.

Технические устройства и технологические процессы: применение постоянных магнитов, электромагнитов, тестер-мультиметр, электродвигатель Якоби, ускорители элементарных частиц.

### ***Демонстрации.***

Картина линий индукции магнитного поля полосового и подковообразного постоянных магнитов.

Картина линий магнитной индукции поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током.

Взаимодействие двух проводников с током.

Сила Ампера.

Действие силы Лоренца на ионы электролита.

Наблюдение движения пучка электронов в магнитном поле.

Принцип действия электроизмерительного прибора магнитоэлектрической системы.

### ***Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.***

Исследование магнитного поля постоянных магнитов.

Исследование свойств ферромагнетиков.

Исследование действия постоянного магнита на рамку с током.

Измерение силы Ампера.

Изучение зависимости силы Ампера от силы тока.

Определение магнитной индукции на основе измерения силы Ампера.

### ***Тема 5. Электромагнитная индукция.***

Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Токи Фуко.

ЭДС индукции в проводнике, движущемся в однородном магнитном поле.

Правило Ленца.

Индуктивность. Катушка индуктивности в цепи постоянного тока.  
Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции.

Энергия магнитного поля катушки с током.

Электромагнитное поле.

Технические устройства и технологические процессы: индукционная печь, соленоид, защита от электризации тел при движении в магнитном поле Земли.

### ***Демонстрации.***

Наблюдение явления электромагнитной индукции.

Исследование зависимости ЭДС индукции от скорости изменения магнитного потока.

Правило Ленца.

Падение магнита в алюминиевой (медной) трубе.

Явление самоиндукции.

Исследование зависимости ЭДС самоиндукции от скорости изменения силы тока в цепи.

### ***Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.***

Исследование явления электромагнитной индукции.

Определение индукции вихревого магнитного поля.

Исследование явления самоиндукции.

Сборка модели электромагнитного генератора.

## **Раздел 5. Колебания и волны.**

### ***Тема 1. Механические колебания.***

Колебательная система. Свободные колебания.

Гармонические колебания. Кинематическое и динамическое описание. Энергетическое описание (закон сохранения механической энергии). Вывод динамического описания гармонических колебаний из их энергетического и кинематического описания.

Амплитуда и фаза колебаний. Связь амплитуды колебаний исходной величины с амплитудами колебаний её скорости и ускорения.

Период и частота колебаний. Период малых свободных колебаний математического маятника. Период свободных колебаний пружинного маятника.

Понятие о затухающих колебаниях. Вынужденные колебания. Резонанс. Резонансная кривая. Влияние затухания на вид резонансной кривой. Автоколебания.

Технические устройства и технологические процессы: метроном, часы, качели, музыкальные инструменты, сейсмограф.

### ***Демонстрации.***

Запись колебательного движения.

Наблюдение независимости периода малых колебаний груза на нити от амплитуды.

Исследование затухающих колебаний и зависимости периода свободных колебаний от сопротивления.

Исследование колебаний груза на массивной пружине с целью формирования представлений об идеальной модели пружинного маятника.

Закон сохранения энергии при колебаниях груза на пружине.

Исследование вынужденных колебаний.

Наблюдение резонанса.

### ***Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.***

Измерение периода свободных колебаний нитяного и пружинного маятников.

Изучение законов движения тела в ходе колебаний на упругом подвесе.

Изучение движения нитяного маятника.

Преобразование энергии в пружинном маятнике.

Исследование убывания амплитуды затухающих колебаний.

Исследование вынужденных колебаний.

### ***Тема 2. Электромагнитные колебания.***

Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Формула Томсона. Связь амплитуды заряда конденсатора с амплитудой силы тока в колебательном контуре.

Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре.

Затухающие электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания.

Переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения при различной форме зависимости переменного тока от времени.

Синусоидальный переменный ток. Резистор, конденсатор и катушка индуктивности в цепи синусоидального переменного тока. Резонанс токов. Резонанс напряжений.

Идеальный трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии.

Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни.

Технические устройства и технологические процессы: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.

### ***Демонстрации.***

Свободные электромагнитные колебания.

Зависимость частоты свободных колебаний от индуктивности и ёмкости контура.

Осциллограммы электромагнитных колебаний.

Генератор незатухающих электромагнитных колебаний.

Модель электромагнитного генератора.

Вынужденные синусоидальные колебания.

Резистор, катушка индуктивности и конденсатор в цепи переменного тока.

Резонанс при последовательном соединении резистора, катушки индуктивности и конденсатора.

Устройство и принцип действия трансформатора.

Модель линии электропередачи.

***Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.***

Изучение трансформатора.

Исследование переменного тока через последовательно соединённые конденсатор, катушку и резистор.

Наблюдение электромагнитного резонанса.

Исследование работы источников света в цепи переменного тока.

***Тема 3. Механические и электромагнитные волны.***

Механические волны, условия их распространения. Поперечные и продольные волны. Период, скорость распространения и длина волны. Свойства механических волн: отражение, преломление, интерференция и дифракция.

Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука.

Шумовое загрязнение окружающей среды.

Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов в электромагнитной волне.

Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, интерференция и дифракция.

Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту.

Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация.

Электромагнитное загрязнение окружающей среды.

Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, ультразвуковая диагностика в технике и медицине.

***Демонстрации.***

Образование и распространение поперечных и продольных волн.

Колеблющееся тело как источник звука.

Зависимость длины волны от частоты колебаний.

Наблюдение отражения и преломления механических волн.

Наблюдение интерференции и дифракции механических волн.

Акустический резонанс.

Свойства ультразвука и его применение.

Наблюдение связи громкости звука и высоты тона с амплитудой и частотой колебаний.

Исследование свойств электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция.

Обнаружение инфракрасного и ультрафиолетового излучений.

***Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.***

Изучение параметров звуковой волны.

Изучение распространения звуковых волн в замкнутом пространстве.

***Тема 4. Оптика.***

Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света.

Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Сферические зеркала.

Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Относительный показатель преломления. Постоянство частоты света и соотношение длин волн при переходе монохроматического света через границу раздела двух оптических сред.

Ход лучей в призме. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет.

Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.

Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Зависимость фокусного расстояния тонкой сферической линзы от её геометрии и относительного показателя преломления.

Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой.

Ход луча, прошедшего линзу под произвольным углом к её главной оптической оси. Построение изображений точки и отрезка прямой в собирающих и рассеивающих линзах и их системах.

Оптические приборы. Разрешающая способность. Глаз как оптическая система.

Пределы применимости геометрической оптики.

Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух когерентных источников. Примеры классических интерференционных схем.

Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку.

Поляризация света.

Технические устройства и технологические процессы: очки, лупа, перископ, фотоаппарат, микроскоп, проекционный аппарат, просветление оптики, волоконная оптика, дифракционная решётка.

### ***Демонстрации.***

Законы отражения света.

Исследование преломления света.

Наблюдение полного внутреннего отражения. Модель световода.

Исследование хода световых пучков через плоскопараллельную пластину и призму.

Исследование свойств изображений в линзах.

Модели микроскопа, телескопа.

Наблюдение интерференции света.

Наблюдение цветов тонких плёнок.

Наблюдение дифракции света.

Изучение дифракционной решётки.

Наблюдение дифракционного спектра.

Наблюдение дисперсии света.

Наблюдение поляризации света.

Применение поляроидов для изучения механических напряжений.

***Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.***

Измерение показателя преломления стекла.

Исследование зависимости фокусного расстояния от вещества (на примере жидких линз).

Измерение фокусного расстояния рассеивающих линз.

Получение изображения в системе из плоского зеркала и линзы.

Получение изображения в системе из двух линз.

Конструирование телескопических систем.

Наблюдение дифракции, интерференции и поляризации света.

Изучение поляризации света, отражённого от поверхности диэлектрика.

Изучение интерференции лазерного излучения на двух щелях.

Наблюдение дисперсии.

Наблюдение и исследование дифракционного спектра.

Измерение длины световой волны.

Получение спектра излучения светодиода при помощи дифракционной решётки.

## **Раздел 6. Основы специальной теории относительности.**

Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности.

Пространственно-временной интервал. Преобразования Лоренца. Условие причинности. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины.

Энергия и импульс релятивистской частицы.

Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.

Технические устройства и технологические процессы: спутниковые приёмники, ускорители заряженных частиц.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Определение импульса и энергии релятивистских частиц (по фотографиям треков заряженных частиц в магнитном поле).

## **Раздел 7. Квантовая физика.**

### ***Тема 1. Корпускулярно-волновой дуализм.***

Равновесное тепловое излучение (излучение абсолютно чёрного тела).

Закон смещения Вина. Гипотеза Планка о квантах.

Фотоны. Энергия и импульс фотона.

Фотоэффект. Опыты А. Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта.

Давление света (в частности, давление света на абсолютно поглощающую и абсолютно отражающую поверхность). Опыты П. Н. Лебедева.

Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Длина волны де Бройля и размеры области локализации движущейся частицы. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов на кристаллах.

Специфика измерений в микромире. Соотношения неопределённостей Гейзенберга.

Технические устройства и технологические процессы: спектрометр, фотоэлемент, фотодатчик, туннельный микроскоп, солнечная батарея, светодиод.

### ***Демонстрации.***

Фотоэффект на установке с цинковой пластиной.

Исследование законов внешнего фотоэффекта.

Исследование зависимости сопротивления полупроводников от освещённости.

Светодиод.

Солнечная батарея.

***Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.***

Исследование фоторезистора.

Измерение постоянной Планка на основе исследования фотоэффекта.

Исследование зависимости силы тока через светодиод от напряжения.

***Тема 2. Физика атома.***

Опыты по исследованию строения атома. Планетарная модель атома Резерфорда.

Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой.

Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода.

Спонтанное и вынужденное излучение света. Лазер.

Технические устройства и технологические процессы: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер.

***Демонстрации.***

Модель опыта Резерфорда.

Наблюдение линейчатых спектров.

Устройство и действие счётчика ионизирующих частиц.

Определение длины волны лазерного излучения.

***Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.***

Наблюдение линейчатого спектра.

Исследование спектра разреженного атомарного водорода и измерение постоянной Ридберга.

***Тема 3. Физика атомного ядра и элементарных частиц.***

Нуклонная модель ядра Гейзенберга–Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы.

Радиоактивность. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение.

Закон радиоактивного распада. Радиоактивные изотопы в природе. Свойства ионизирующего излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Естественный фон излучения. Дозиметрия.

Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра.  
Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерные реакторы.  
Проблемы управляемого термоядерного синтеза. Экологические аспекты развития ядерной энергетики.

Методы регистрации и исследования элементарных частиц.

Фундаментальные взаимодействия. Барионы, мезоны и лептоны.  
Представление о Стандартной модели. Кварк-глюонная модель адронов.

Физика за пределами Стандартной модели. Тёмная материя и тёмная энергия.

Единство физической картины мира.

Технические устройства и технологические процессы: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, термоядерный реактор, атомная бомба, магнитно-резонансная томография.

***Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.***

Исследование треков частиц (по готовым фотографиям).

Исследование радиоактивного фона с использованием дозиметра.

Изучение поглощения бета-частиц алюминием.

## **Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики.**

Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов.

Методы астрономических исследований. Современные оптические телескопы, радиотелескопы, внеатмосферная астрономия.

Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение.

Солнечная система.

Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд.

Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс – светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса – светимость» для звёзд главной последовательности. Внутреннее строение

звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд.

Млечный Путь – наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик.

Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение.

Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.

Нерешённые проблемы астрономии.

### ***Ученические наблюдения.***

Наблюдения звёздного неба невооружённым глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звёзды.

Наблюдения в телескоп Луны, планет, туманностей и звёздных скоплений.

### **Физический практикум.**

Способы измерения физических величин с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов и компьютерных датчиковых систем. Абсолютные и относительные погрешности измерений физических величин. Оценка границ погрешностей.

Проведение косвенных измерений, исследований зависимостей физических величин, проверка предложенных гипотез (выбор из работ, описанных в тематических разделах «Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум»).

### **Обобщающее повторение.**

Обобщение и систематизация содержания разделов курса «Механика», «Молекулярная физика и термодинамика», «Электродинамика», «Колебания и волны», «Основы специальной теории относительности», «Квантовая физика», «Элементы астрономии и астрофизики».

Роль физики и астрономии в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики и астрономии в современной научной картине мира, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе.

#### **Межпредметные связи.**

Изучение курса физики углублённого уровня в 11 классе осуществляется с учётом содержательных межпредметных связей с курсами математики, биологии, химии, географии и технологии.

**Межпредметные понятия, связанные с изучением методов научного познания:** явление, научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование, модель, измерение, погрешности измерений, измерительные приборы, цифровая лаборатория.

**Математика:** решение системы уравнений. Тригонометрические функции: синус, косинус, тангенс, котангенс, основное тригонометрическое тождество. Векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов. Производные элементарных функций. Признаки подобия треугольников, определение площади плоских фигур и объёма тел.

**Биология:** электрические явления в живой природе, колебательные движения в живой природе, экологические риски при производстве электроэнергии, электромагнитное загрязнение окружающей среды, ультразвуковая диагностика в медицине, оптические явления в живой природе.

**Химия:** строение атомов и молекул, кристаллическая структура твёрдых тел, механизмы образования кристаллической решётки, спектральный анализ.

**География:** магнитные полюса Земли, залежи магнитных руд, фотосъёмка земной поверхности, сейсмограф.

**Технология:** применение постоянных магнитов, электромагнитов, электродвигатель Якоби, генератор переменного тока, индукционная печь, линии электропередач, электродвигатель, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, ультразвуковая диагностика в технике, проекционный аппарат, волоконная оптика, солнечная батарея, спутниковые приёмники, ядерная энергетика и экологические аспекты её развития.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИКЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Личностные результаты** освоения учебного предмета «Физика» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

#### **гражданского воспитания:**

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- принятие традиционных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.

#### **патриотического воспитания:**

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма;

- ценностное отношение к государственным символам, достижениям российских учёных в области физики и технике.

**духовно-нравственного воспитания:**

- сформированность нравственного сознания, этического поведения;

- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в деятельности учёного;

- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего.

**эстетического воспитания:**

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке.

**трудового воспитания:**

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни.

**экологического воспитания:**

- сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

- расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике.

**ценности научного познания:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки;

- осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

#### **Базовые исследовательские действия:**

- владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки;
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания;
- владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики;

- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
- уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

#### **Работа с информацией:**

- владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- оценивать достоверность информации;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия:**

- осуществлять общение на уроках физики и во внеурочной деятельности;
- распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация:**

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики и астрономии, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи;
- самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;

- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт;
- способствовать формированию и проявлению эрудиции в области физики, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

#### **Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
- использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать своё право и право других на ошибки.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по физике для уровня среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении общения, способность к сочувствию и сопереживанию;
- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

#### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в *10 классе* предметные результаты на углублённом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- понимать роль физики в экономической, технологической, экологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики в современной научной картине мира, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории – механики, молекулярной физики и термодинамики, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира;
- различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, модели газа, жидкости и твёрдого (кристаллического) тела, идеальный газ, точечный заряд, однородное электрическое поле;

- различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;

- анализировать и объяснять механические процессы и явления, используя основные положения и законы механики (относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, законы Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твёрдого тела), при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости физических законов: преобразований Галилея, второго и третьего законов Ньютона, законов сохранения импульса и механической энергии, закона всемирного тяготения;

- анализировать и объяснять тепловые процессы и явления, используя основные положения МКТ и законы молекулярной физики и термодинамики (связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией теплового движения его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева–Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах), при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости уравнения Менделеева–Клапейрона;

- анализировать и объяснять электрические явления, используя основные положения и законы электродинамики (закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, при этом указывая условия применимости закона Кулона, а также практически важные соотношения: законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической

цепи, закон Джоуля–Ленца, правила Кирхгофа, законы Фарадея для электролиза);

- описывать физические процессы и явления, используя величины: перемещение, скорость, ускорение, импульс тела и системы тел, сила, момент силы, давление, потенциальная энергия, кинетическая энергия, механическая энергия, работа силы, центростремительное ускорение, сила тяжести, сила упругости, сила трения, мощность, энергия взаимодействия тела с Землёй вблизи её поверхности, энергия упругой деформации пружины, количество теплоты, абсолютная температура тела, работа в термодинамике, внутренняя энергия идеального одноатомного газа, работа идеального газа, относительная влажность воздуха, КПД идеального теплового двигателя; электрическое поле, напряжённость электрического поля, напряжённость поля точечного заряда или заряженного шара в вакууме и в диэлектрике, потенциал электростатического поля, разность потенциалов, электродвижущая сила, сила тока, напряжение, мощность тока, электрическая ёмкость плоского конденсатора, сопротивление участка цепи с последовательным и параллельным соединением резисторов, энергия электрического поля конденсатора;

- объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризация тел, эквипотенциальность поверхности заряженного проводника;

- проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учётом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный метод измерения, оценивать абсолютные и относительные погрешности прямых и косвенных измерений;
- проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы;
- соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;
- решать расчётные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия обосновывать выбор физической модели, отвечающей требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчёты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учётом полученных результатов;
- решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;
- использовать теоретические знания для объяснения основных принципов работы измерительных приборов, технических устройств и технологических процессов;
- приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;

- анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности, представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;

- применять различные способы работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, при этом использовать современные информационные технологии для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации, структурирования и интерпретации информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию и оценивать её достоверность как на основе имеющихся знаний, так и на основе анализа источника информации;

- проявлять организационные и познавательные умения самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ;

- работать в группе с исполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

- проявлять мотивацию к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

К концу обучения в *11 классе* предметные результаты на углублённом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- понимать роль физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики в современной научной картине мира, роль астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и

прогностической функций физической теории – электродинамики, специальной теории относительности, квантовой физики, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе;

- различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): однородное электрическое и однородное магнитное поля, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза, моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света;

- различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;

- анализировать и объяснять электромагнитные процессы и явления, используя основные положения и законы электродинамики и специальной теории относительности (закон сохранения электрического заряда, сила Ампера, сила Лоренца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, связь ЭДС самоиндукции в элементе электрической цепи со скоростью изменения силы тока, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна);

- анализировать и объяснять квантовые процессы и явления, используя положения квантовой физики (уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип соотношения неопределённостей Гейзенберга, законы сохранения зарядового и массового чисел и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада);

- описывать физические процессы и явления, используя величины: напряжённость электрического поля, потенциал электростатического поля, разность потенциалов, электродвижущая сила, индукция магнитного поля, магнитный поток, сила Ампера, индуктивность, электродвижущая сила

самоиндукции, энергия магнитного поля проводника с током, релятивистский импульс, полная энергия, энергия покоя свободной частицы, энергия и импульс фотона, массовое число и заряд ядра, энергия связи ядра;

- объяснять особенности протекания физических явлений: электромагнитная индукция, самоиндукция, резонанс, интерференция волн, дифракция, дисперсия, полное внутреннее отражение, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), альфа- и бета-распады ядер, гамма-излучение ядер, физические принципы спектрального анализа и работы лазера;

- определять направление индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца;

- строить изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой, и рассчитывать его характеристики;

- применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих в звёздах, в звёздных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звёзд и Вселенной;

- проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учётом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный метод измерения, оценивать абсолютные и относительные погрешности прямых и косвенных измерений;

- проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы;

- описывать методы получения научных астрономических знаний;

- соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;
- решать расчётные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчёты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учётом полученных результатов;
- решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;
- использовать теоретические знания для объяснения основных принципов работы измерительных приборов, технических устройств и технологических процессов;
- приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;
- анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности, представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;
- применять различные способы работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных

технологий, при этом использовать современные информационные технологии для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации, структурирования и интерпретации информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию и оценивать её достоверность как на основе имеющихся знаний, так и на основе анализа источника информации;

- проявлять организационные и познавательные умения самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ;

- работать в группе с исполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

- проявлять мотивацию к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

| № п/п   | Наименование разделов и тем программы | Количество часов |                    |                     | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы  |
|---|---------------------------------------|------------------|--------------------|---------------------|---|
|   |                                       | Всего            | Контрольные работы | Практические работы |   |
| <b>Раздел 1. НАУЧНЫЙ МЕТОД ПОЗНАНИЯ ПРИРОДЫ</b> |                                       |                  |                    |                     |   |
| 1.1   | Научный метод познания природы        | 6                |                    |                     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bf72">https://m.edsoo.ru/7f41bf72</a> |
| Итого по разделу                                |                                       | 6                |                    |                     |   |
| <b>Раздел 2. МЕХАНИКА</b>                       |                                       |                  |                    |                     |   |
| 2.1   | Кинематика                            | 10               | 1                  |                     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bf72">https://m.edsoo.ru/7f41bf72</a> |
| 2.2   | Динамика                              | 10               |                    |                     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bf72">https://m.edsoo.ru/7f41bf72</a> |
| 2.3   | Статика твёрдого тела                 | 5                | 1                  |                     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bf72">https://m.edsoo.ru/7f41bf72</a> |
| 2.4   | Законы сохранения в механике          | 10               | 1                  |                     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bf72">https://m.edsoo.ru/7f41bf72</a> |
| Итого по разделу                                |                                       | 35               |                    |                     |   |

| <b>Раздел 3. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА И ТЕРМОДИНАМИКА</b> |   |     |   |    |   |
|--|---|-----|---|----|---|
| 3.1  | Основы молекулярно-кинетической теории          | 15  | 1 |    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bf72">https://m.edsoo.ru/7f41bf72</a> |
| 3.2  | Термодинамика. Тепловые машины                  | 20  | 1 |    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bf72">https://m.edsoo.ru/7f41bf72</a> |
| 3.3  | Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы | 14  | 1 |    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bf72">https://m.edsoo.ru/7f41bf72</a> |
| Итого по разделу                                     |   | 49  |   |    |   |
| <b>Раздел 4. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА</b>                     |   |     |   |    |   |
| 4.1  | Электрическое поле                              | 24  | 1 |    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bf72">https://m.edsoo.ru/7f41bf72</a> |
| 4.2  | Постоянный электрический ток                    | 24  | 1 |    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bf72">https://m.edsoo.ru/7f41bf72</a> |
| 4.3  | Токи в различных средах                         | 6   |   |    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bf72">https://m.edsoo.ru/7f41bf72</a> |
| Итого по разделу                                     |   | 54  |   |    |   |
| <b>Раздел 5. ФИЗИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ</b>                |   |     |   |    |   |
| 5.1  | Физический практикум                            | 16  |   | 16 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41bf72">https://m.edsoo.ru/7f41bf72</a> |
| Итого по разделу                                     |   | 16  |   |    |   |
| Резервное время                                      |   | 10  |   |    |   |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ                  |   | 170 | 8 | 16 |   |

## 11 КЛАСС

| № п/п                              | Наименование разделов и тем программы | Количество часов |                    |                     | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы   |
|------------------------------------|---------------------------------------|------------------|--------------------|---------------------|--|
|                                    |                                       | Всего            | Контрольные работы | Практические работы |  |
| <b>Раздел 1. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА</b>   |                                       |                  |                    |                     |  |
| 1.1                                | Магнитное поле                        | 14               |                    |                     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a><br>Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a> |
| 1.2                                | Электромагнитная индукция             | 13               | 1                  |                     |  |
| Итого по разделу                   |                                       | 27               |                    |                     |  |
| <b>Раздел 2. КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ</b> |                                       |                  |                    |                     |  |
| 2.1                                | Механические колебания                | 10               |                    |                     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a>  |
| 2.2                                | Электромагнитные колебания            | 15               |                    |                     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a>  |

|  |  |    |   |    |   |
|--|--|----|---|----|---|
| 2.3  | Механические и электромагнитные волны  | 10 | 1 |    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a> |
| 2.4  | Оптика   | 25 | 1 |    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a> |
| Итого по разделу   |  | 60 |   |    |   |
| <b>Раздел 3. ОСНОВЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ</b> |  |    |   |    |   |
| 3.1  | Основы СТО   | 5  | 1 |    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a> |
| Итого по разделу   |  | 5  |   |    |   |
| <b>Раздел 4. КВАНТОВАЯ ФИЗИКА</b>                          |  |    |   |    |   |
| 4.1  | Корпускулярно-волновой дуализм   | 15 |   |    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a> |
| 4.2  | Физика атома   | 5  |   |    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a> |
| 4.3  | Физика атомного ядра и элементарных частиц   | 5  |   |    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a> |
| Итого по разделу   |  | 25 |   |    |   |
| <b>Раздел 5. ЭЛЕМЕНТЫ АСТРОНОМИИ И АСТРОФИЗИКИ</b>         |  |    |   |    |   |
| 5.1  | Элементы астрономии и астрофизики  | 12 |   |    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a> |
| Итого по разделу   |  | 12 |   |    |   |
| <b>Раздел 6. ФИЗИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ</b>                      |  |    |   |    |   |
| 6.1  | Физический практикум   | 16 |   | 16 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a> |
| Итого по разделу   |  | 16 |   |    |   |
| <b>Раздел 7. ОБОБЩАЮЩЕЕ ПОВТОРЕНИЕ</b>                     |  |    |   |    |   |
| 7.1  | Систематизация и обобщение предметного содержания и опыта деятельности, приобретённого при изучении курса физики 10 – 11 классов | 15 |   |    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c97c">https://m.edsoo.ru/7f41c97c</a> |
| Итого по разделу   |  | 15 |   |    |   |
| <b>Раздел 8. Название</b>                                  |  |    |   |    |   |
| <b>Итого</b>   |  | 0  |   |    |   |
| Резервное время  |  | 10 |   |    |   |

|                                     |     |   |    |  |
|-------------------------------------|-----|---|----|--|
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 170 | 4 | 16 |  |
|-------------------------------------|-----|---|----|--|

## 2.1.16. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### «ХИМИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

для обучающихся 10 – 11 классов

#### СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

#### 10 КЛАСС

#### ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

##### Теоретические основы органической химии

Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях – одинарные и кратные связи.

Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение).

##### Углеводороды

Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан – простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение.

Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен – простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение.

Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины.

Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен – простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение.

Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. *Толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение.* Токсичность аренов. Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам.

Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами пластмасс, каучуков и резины, коллекции «Нефть» и «Уголь», моделирование молекул углеводородов и галогенопроизводных, проведение практической работы: получение этилена и изучение его свойств.

Расчётные задачи.

Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).

### **Кислородсодержащие органические соединения**

Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Действие метанола и этанола на организм человека.

Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля.

Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства. Токсичность фенола. Применение фенола.

Альдегиды и *кетоны*. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение.

Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: строение, физические и химические свойства (свойства, общие для класса кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.

Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров.

Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства (взаимодействие с гидроксидом меди(II), окисление аммиачным раствором оксида серебра(I),

восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение, биологическая роль. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы.

Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы. Физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом).

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: проведение, наблюдение и описание демонстрационных опытов: горение спиртов, качественные реакции одноатомных спиртов (окисление этанола оксидом меди(II)), многоатомных спиртов (взаимодействие глицерина с гидроксидом меди(II)), альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра(I) и гидроксидом меди(II), взаимодействие крахмала с иодом), проведение практической работы: свойства раствора уксусной кислоты.

Расчётные задачи.

Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).

Азотсодержащие органические соединения.

Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды.

Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков.

### **Высокомолекулярные соединения**

Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная

масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков.

Межпредметные связи.

Реализация межпредметных связей при изучении органической химии в 10 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, закон, теория, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование.

Физика: материя, энергия, масса, атом, электрон, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины и единицы их измерения.

Биология: клетка, организм, биосфера, обмен веществ в организме, фотосинтез, биологически активные вещества (белки, углеводы, жиры, ферменты).

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

Технология: пищевые продукты, основы рационального питания, моющие средства, лекарственные и косметические препараты, материалы из искусственных и синтетических волокон.

## **11 КЛАСС**

### **ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

#### **Теоретические основы химии**

Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d-

элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов.

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона в развитии науки.

Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решёток. Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки.

Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе.

Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ. Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам.

Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях.

Скорость реакции, её зависимость от различных факторов. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье.

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная.

Окислительно-восстановительные реакции.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: демонстрация таблиц «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева», изучение моделей кристаллических решёток, наблюдение и описание демонстрационных и лабораторных опытов (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, реакции ионного обмена), проведение практической работы «Влияние различных факторов на скорость химической реакции».

Расчётные задачи.

Расчёты по уравнениям химических реакций, в том числе термохимические расчёты, расчёты с использованием понятия «массовая доля вещества».

### **Неорганическая химия**

Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода).

Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений).

Применение важнейших неметаллов и их соединений.

Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов.

Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений.

Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: изучение коллекции «Металлы и сплавы», образцов неметаллов, решение экспериментальных задач, наблюдение и описание демонстрационных и лабораторных опытов (взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей, качественные реакции на катионы металлов).

Расчётные задачи.

Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси.

### **Химия и жизнь**

Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций.

Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ.

Человек в мире веществ и материалов: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, органические и минеральные удобрения.

Химия и здоровье человека: правила использования лекарственных препаратов, правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.

Межпредметные связи.

Реализация межпредметных связей при изучении общей и неорганической химии в 11 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: научный факт, гипотеза, закон, теория, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, эксперимент, моделирование, измерение, явление.

Физика: материя, энергия, масса, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, изотоп, радиоактивность, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины и единицы их измерения, скорость.

Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, макро- и микроэлементы, витамины, обмен веществ в организме.

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

Технология: химическая промышленность, металлургия, производство строительных материалов, сельскохозяйственное производство, пищевая промышленность, фармацевтическая промышленность, производство косметических препаратов, производство конструкционных материалов, электронная промышленность, нанотехнологии.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ХИМИИ НА БАЗОВОМ УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

ФГОС СОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования (личностным, метапредметным и предметным). Научно-методической основой для разработки планируемых результатов освоения программ среднего общего образования является системно-деятельностный подход.

В соответствии с системно-деятельностным подходом в структуре личностных результатов освоения предмета «Химия» на уровне среднего общего образования выделены следующие составляющие:

осознание обучающимися российской гражданской идентичности – готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

наличие мотивации к обучению;

целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций базовой науки химии;

готовность и способность обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно-смысловыми установками, присущими целостной системе химического образования;

наличие правосознания экологической культуры и способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения предмета «Химия» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с гуманистическими, социокультурными, духовно-нравственными ценностями и идеалами российского гражданского общества, принятыми в обществе нормами и правилами поведения, способствующими процессам самопознания, саморазвития и нравственного становления личности обучающихся.

Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся по реализации принятых в обществе ценностей, в том числе в части:

**1) гражданского воспитания:**

осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку;

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе;

готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов;

способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности;

## **2) патриотического воспитания:**

ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии;

уважения к процессу творчества в области теории и практического применения химии, осознания того, что достижения науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков;

интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии;

## **3) духовно-нравственного воспитания:**

нравственного сознания, этического поведения;

способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и осознание последствий этих поступков;

## **4) формирования культуры здоровья:**

понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни и в трудовой деятельности;

понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

### **5) трудового воспитания:**

коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;

установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы);

интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии;

уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности;

готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества;

### **6) экологического воспитания:**

экологически целесообразного отношения к природе, как источнику существования жизни на Земле;

понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования;

активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;

### **7) ценности научного познания:**

сформированности мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, решении глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества;

естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

интереса к познанию и исследовательской деятельности;

готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями;

интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования включают:

значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (материя, вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие);

универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся;

способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями.

**Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

**1) базовые логические действия:**

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, всесторонне её рассматривать;

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления – выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений;

выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;

устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять в процессе познания, используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления – химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции – при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций.

## **2) базовые исследовательские действия:**

владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций;

формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

владеть навыками самостоятельного планирования и проведения учебных экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчет о проделанной работе;

приобретать опыт учебной исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

## **3) работа с информацией:**

ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия,

ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие);

использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру;

использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности.

#### **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта и формулировать выводы по результатам проведённых исследований путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.

#### **Овладение универсальными регулятивными действиями:**

самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее

эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;

осуществлять самоконтроль своей деятельности на основе самоанализа и самооценки.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **10 КЛАСС**

Предметные результаты освоения курса «Органическая химия» отражают:

сформированность представлений о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развёрнутая и сокращённая), моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); теории и законы (теория строения органических веществ А. М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ); закономерности, символический язык химии; мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека;

сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений;

сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;

сформированность умений устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин);

сформированность умения определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные);

сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А. М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ;

сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутadiен-1,3, метилбутadiен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминокислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;

сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки;

сформированность умений проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции);

сформированность умений владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;

сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и других);

сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях

сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека;

для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

для слепых и слабовидящих обучающихся: умение использовать рельефно-точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

## **11 КЛАСС**

Предметные результаты освоения курса «Общая и неорганическая химия» отражают:

сформированность представлений: о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, моль, молярный объём, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, типы химических реакций, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие); теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д. И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии

при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека;

сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений;

сформированность умений использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашёная известь, негашёная известь, питьевая сода, пирит и другие);

сформированность умений определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решётки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая), характер среды в водных растворах неорганических соединений;

сформированность умений устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определённому классу/группе соединений (простые вещества – металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли);

сформированность умений раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции;

сформированность умений характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1–4 периодов Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева, используя понятия «s-, p-, d-электронные орбитали», «энергетические уровни», объяснять

закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева;

сформированность умений характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций;

сформированность умения классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора);

сформированность умений составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца;

сформированность умений проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путём ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ;

сформированность умений раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций;

сформированность умений объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье);

сформированность умений характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства;

сформированность умений проводить вычисления с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе», объёмных отношений газов при химических реакциях, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, теплового эффекта реакции на основе законов сохранения массы веществ, превращения и сохранения энергии;

сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;

сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой коммуникации, Интернет и других);

сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека;

для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

для слепых и слабовидящих обучающихся: умение использовать рельефно-точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 10 КЛАСС

| №<br>п/п  | Наименование разделов и тем программы   | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы  |
|---|---|------------------|---|
|   |   | Всего            |   |
| <b>Раздел 1. Теоретические основы органической химии</b>    |   |                  |   |
| 1.1   | Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова | 3                | <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/10/">https://resh.edu.ru/subject/29/10/</a>   |
| Итого по разделу  |   | 3                |   |
| <b>Раздел 2. Углеводороды</b>                               |   |                  |   |
| 2.1   | Предельные углеводороды — алканы  | 2                | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/528b6fb1-98e4-9a27-5ae1-2f785b646a41/23837/?interface=catalog&amp;subject=31">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/528b6fb1-98e4-9a27-5ae1-2f785b646a41/23837/?interface=catalog&amp;subject=31</a> |
| 2.2   | Непредельные углеводороды: алкены, алкадиены, алкины                                | 6                | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/528b6fb1-98e4-9a27-5ae1-2f785b646a41/23846/?interface=catalog&amp;subject=31">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/528b6fb1-98e4-9a27-5ae1-2f785b646a41/23846/?interface=catalog&amp;subject=31</a> |
| 2.3   | Ароматические углеводороды  | 2                | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/528b6fb1-98e4-9a27-5ae1-2f785b646a41/23863/?interface=catalog&amp;subject=31">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/528b6fb1-98e4-9a27-5ae1-2f785b646a41/23863/?interface=catalog&amp;subject=31</a> |
| 2.4   | Природные источники углеводородов и их переработка                                  | 3                | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/528b6fb1-98e4-9a27-5ae1-2f785b646a41/23839/?interface=catalog&amp;subject=31">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/528b6fb1-98e4-9a27-5ae1-2f785b646a41/23839/?interface=catalog&amp;subject=31</a> |
| Итого по разделу  |   | 13               |   |
| <b>Раздел 3. Кислородсодержащие органические соединения</b> |   |                  |   |
| 3.1   | Спирты. Фенол   | 3                | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/528b6fb1-98e4-9a27-5ae1-2f785b646a41/23837/?interface=catalog&amp;subject=31">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/528b6fb1-98e4-9a27-5ae1-2f785b646a41/23837/?interface=catalog&amp;subject=31</a> |

|   |  |    |   |
|---|--|----|---|
|   |  |    | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/528b6fb1-98e4-9a27-5ae1-2f785b646a41/23874/?interface=catalog&amp;subject=31">98e4-9a27-5ae1-2f785b646a41/23874/?interface=catalog&amp;subject=31</a>   |
| 3.2   | Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры | 7  | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/528b6fb1-98e4-9a27-5ae1-2f785b646a41/23887/?interface=catalog&amp;subject=31">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/528b6fb1-98e4-9a27-5ae1-2f785b646a41/23887/?interface=catalog&amp;subject=31</a> |
| 3.3   | Углеводы                                     | 3  | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/528b6fb1-98e4-9a27-5ae1-2f785b646a41/23907/?interface=catalog&amp;subject=31">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/528b6fb1-98e4-9a27-5ae1-2f785b646a41/23907/?interface=catalog&amp;subject=31</a> |
| Итого по разделу  |  | 13 |   |
| <b>Раздел 4. Азотсодержащие органические соединения</b> |  |    |   |
| 4.1   | Амины. Аминокислоты. Белки                   | 3  | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/528b6fb1-98e4-9a27-5ae1-2f785b646a41/23925/?interface=catalog&amp;subject=31">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/528b6fb1-98e4-9a27-5ae1-2f785b646a41/23925/?interface=catalog&amp;subject=31</a> |
| Итого по разделу  |  | 3  |   |
| <b>Раздел 5. Высокомолекулярные соединения</b>          |  |    |   |
| 5.1   | Пластмассы. Каучуки. Волокна                 | 2  | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/528b6fb1-98e4-9a27-5ae1-2f785b646a41/23936/?interface=catalog&amp;subject=31">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/528b6fb1-98e4-9a27-5ae1-2f785b646a41/23936/?interface=catalog&amp;subject=31</a> |
| Итого по разделу  |  | 2  |   |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ                     |  | 34 |   |

## 11 КЛАСС

| № п/п                                       | Наименование разделов и тем программы  | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы                                      |
|---|--|------------------|---|
|   |  | Всего            |   |
| <b>Раздел 1. Теоретические основы химии</b> |  |                  |   |
| 1.1   | Строение атомов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева | 3                | <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/11/">https://resh.edu.ru/subject/29/11/</a> |
| 1.2   | Строение вещества. Многообразие веществ  | 4                | <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/11/">https://resh.edu.ru/subject/29/11/</a> |
| 1.3   | Химические реакции   | 6                | <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/11/">https://resh.edu.ru/subject/29/11/</a> |
| Итого по разделу                            |  | 13               |   |
| <b>Раздел 2. Неорганическая химия</b>       |  |                  |   |

|                                     |   |    |   |
|-------------------------------------|---|----|---|
| 2.1                                 | Металлы                                     | 6  | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/eb17b17a-6bcc-01ab-0e3a-a1cd26d56d67/23569/?interface=catalogsubject=31">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/eb17b17a-6bcc-01ab-0e3a-a1cd26d56d67/23569/?interface=catalogsubject=31</a> |
| 2.2                                 | Неметаллы                                   | 9  | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/eb17b17a-6bcc-01ab-0e3a-a1cd26d56d67/23552/?interface=catalogsubject=31">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/eb17b17a-6bcc-01ab-0e3a-a1cd26d56d67/23552/?interface=catalogsubject=31</a> |
| 2.3                                 | Связь неорганических и органических веществ | 2  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/11/">https://resh.edu.ru/subject/29/11/</a>   |
| Итого по разделу                    |   | 17 |   |
| <b>Раздел 3. Химия и жизнь</b>      |   |    |   |
| 3.1                                 | Химия и жизнь                               | 4  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/11/">https://resh.edu.ru/subject/29/11/</a>   |
| Итого по разделу                    |   | 4  |   |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |   | 34 |   |

## **2.1.17. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)**

для обучающихся 10 –11 классов

### **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

#### **10 КЛАСС**

#### **ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

##### **Теоретические основы органической химии.**

Предмет и значение органической химии, представление о многообразии органических соединений.

Электронное строение атома углерода: основное и возбуждённое состояния. Валентные возможности атома углерода. Химическая связь в органических соединениях. Типы гибридизации атомных орбиталей углерода. Механизмы образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Типы перекрывания атомных орбиталей,  $\sigma$ - и  $\pi$ -связи. Одинарная, двойная и тройная связь. Способы разрыва связей в молекулах

органических веществ. Понятие о свободном радикале, нуклеофиле и электрофиле.

Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова и современные представления о структуре молекул. Значение теории строения органических соединений. Молекулярные и структурные формулы. Структурные формулы различных видов: развёрнутая, сокращённая, скелетная. Изомерия. Виды изомерии: структурная, пространственная. Электронные эффекты в молекулах органических соединений (индуктивный и мезомерный эффекты).

Представление о классификации органических веществ. Понятие о функциональной группе. Гомология. Гомологические ряды. Систематическая номенклатура органических соединений (IUPAC) и тривиальные названия отдельных представителей.

Особенности и классификация органических реакций. Окислительно-восстановительные реакции в органической химии.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, опыты по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение), конструирование моделей молекул органических веществ.

### **Углеводороды.**

Алканы. Гомологический ряд алканов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алканов,  $sp^3$ -гибридизация атомных орбиталей углерода,  $\sigma$ -связь. Физические свойства алканов.

Химические свойства алканов: реакции замещения, изомеризации, дегидрирования, циклизации, пиролиза, крекинга, горения. Представление о механизме реакций радикального замещения.

Нахождение в природе. Способы получения и применение алканов.

Циклоалканы. Общая формула, номенклатура и изомерия. Особенности строения и химических свойств малых (циклопропан, циклобутан) и обычных (циклопентан, циклогексан) циклоалканов. Способы получения и применение циклоалканов.

Алкены. Гомологический ряд алкенов, общая формула, номенклатура. Электронное и пространственное строение молекул алкенов,  $sp^2$ -гибридизация атомных орбиталей углерода,  $\sigma$ - и  $\pi$ -связи. Структурная и геометрическая (цис-транс-) изомерия. Физические свойства алкенов. Химические свойства: реакции присоединения, замещения в  $\alpha$ -положение при двойной связи, полимеризации и окисления. Правило Марковникова. Качественные реакции на двойную связь. Способы получения и применение алкенов.

Алкадиены. Классификация алкадиенов (сопряжённые, изолированные, *кумулярованные*). Особенности электронного строения и химических свойств сопряжённых диенов, 1,2- и 1,4-присоединение. Полимеризация сопряжённых диенов. Способы получения и применение алкадиенов.

Алкины. Гомологический ряд алкинов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алкинов,  $sp$ -гибридизация атомных орбиталей углерода. Физические свойства алкинов. Химические свойства: реакции присоединения, димеризации и тримеризации, окисления. Кислотные свойства алкинов, имеющих концевую тройную связь. Качественные реакции на тройную связь. Способы получения и применение алкинов.

Ароматические углеводороды (арены). Гомологический ряд аренов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекулы бензола. Физические свойства аренов. Химические свойства бензола и его гомологов: реакции замещения в бензольном кольце и углеводородном радикале, реакции присоединения, окисление гомологов бензола. Представление об ориентирующем действии заместителей в бензольном кольце на примере алкильных радикалов, карбоксильной,

гидроксильной, amino- и нитрогруппы, атомов галогенов. Особенности химических свойств стирола. Полимеризация стирола. Способы получения и применение ароматических углеводов.

Природный газ. Попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Каменный уголь и продукты его переработки. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), риформинг, пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту.

Генетическая связь между различными классами углеводов.

Электронное строение галогенпроизводных углеводов. Реакции замещения галогена на гидроксогруппу, нитрогруппу, цианогруппу, аминогруппу. Действие на галогенпроизводные водного и спиртового раствора щёлочи. Взаимодействие дигалогеналканов с магнием и цинком. Понятие о металлоорганических соединениях. Использование галогенпроизводных углеводов в быту, технике и при синтезе органических веществ.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: изучение физических свойств углеводов (растворимость), качественных реакций углеводов различных классов (обесцвечивание бромной или иодной воды, раствора перманганата калия, взаимодействие ацетилена с аммиачным раствором оксида серебра(I)), качественное обнаружение углерода и водорода в органических веществах, получение этилена и изучение его свойств, ознакомление с коллекциями «Нефть» и «Уголь», с образцами пластмасс, каучуков и резины, моделирование молекул углеводов и галогенпроизводных углеводов.

### **Кислородсодержащие органические соединения.**

Предельные одноатомные спирты. Строение молекул (на примере метанола и этанола). Гомологический ряд, общая формула, изомерия, номенклатура и классификация. Физические свойства предельных одноатомных спиртов. Водородные связи между молекулами спиртов. Химические свойства: реакции замещения, дегидратации, окисления,

взаимодействие с органическими и неорганическими кислотами. Качественная реакция на одноатомные спирты. Действие этанола и метанола на организм человека. Способы получения и применение одноатомных спиртов.

Простые эфиры, номенклатура и изомерия. Особенности физических и химических свойств.

Многоатомные спирты – этиленгликоль и глицерин. Физические и химические свойства: реакции замещения, взаимодействие с органическими и неорганическими кислотами, качественная реакция на многоатомные спирты. Представление о механизме реакций нуклеофильного замещения. Действие на организм человека. Способы получения и применение многоатомных спиртов.

Фенол. Строение молекулы, взаимное влияние гидроксогруппы и бензольного ядра. Физические свойства фенола. Особенности химических свойств фенола. Качественные реакции на фенол. Токсичность фенола. Способы получения и применение фенола. Фенолформальдегидная смола.

Карбонильные соединения – альдегиды и кетоны. Электронное строение карбонильной группы. Гомологические ряды альдегидов и кетонов, общая формула, изомерия и номенклатура. Физические свойства альдегидов и кетонов. Химические свойства альдегидов и кетонов: реакции присоединения. Окисление альдегидов, качественные реакции на альдегиды. Способы получения и применение альдегидов и кетонов.

Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Особенности строения молекул карбоновых кислот. Изомерия и номенклатура. Физические свойства одноосновных предельных карбоновых кислот. Водородные связи между молекулами карбоновых кислот. Химические свойства: кислотные свойства, реакция этерификации, реакции с участием углеводородного радикала. Особенности свойств муравьиной кислоты. Понятие о производных карбоновых кислот – сложных эфирах. Многообразие карбоновых кислот. Особенности свойств непредельных и

ароматических карбоновых кислот, дикарбоновых кислот, гидроксикарбоновых кислот. Представители высших карбоновых кислот: стеариновая, пальмитиновая, олеиновая, *линолевая*, *линоленовая* кислоты. Способы получения и применение карбоновых кислот.

Сложные эфиры. Гомологический ряд, общая формула, изомерия и номенклатура. Физические и химические свойства: гидролиз в кислой и щелочной среде.

Жиры. Строение, физические и химические свойства жиров: гидролиз в кислой и щелочной среде. Особенности свойств жиров, содержащих остатки непредельных жирных кислот. Жиры в природе.

Мыла́ как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.

Общая характеристика углеводов. Классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Моносахариды: глюкоза, фруктоза, галактоза, рибоза, дезоксирибоза. Физические свойства и нахождение в природе. Фотосинтез. Химические свойства глюкозы: реакции с участием спиртовых и альдегидной групп, спиртовое и молочнокислое брожение. Применение глюкозы, её значение в жизнедеятельности организма. Дисахариды: сахароза, мальтоза и лактоза. Восстанавливающие и невосстанавливающие дисахариды. Гидролиз дисахаридов. Нахождение в природе и применение. Полисахариды: крахмал, гликоген и целлюлоза. Строение макромолекул крахмала, гликогена и целлюлозы. Физические свойства крахмала и целлюлозы. Химические свойства крахмала: гидролиз, качественная реакция с иодом. Химические свойства целлюлозы: гидролиз, получение эфиров целлюлозы. Понятие об искусственных волокнах (вискоза, ацетатный шёлк).

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: растворимость различных спиртов в воде, взаимодействие этанола с натрием, окисление этилового спирта в альдегид на раскалённой медной проволоке, окисление этилового спирта дихроматом калия (возможно использование видеоматериалов), качественные реакции на альдегиды (с гидроксидом диамминсеребра(I) и гидроксидом меди(II)), реакция глицерина с

гидроксидом меди(II), химические свойства раствора уксусной кислоты, взаимодействие раствора глюкозы с гидроксидом меди(II), взаимодействие крахмала с иодом, решение экспериментальных задач по темам «Спирты и фенолы», «Карбоновые кислоты. Сложные эфиры».

### **Азотсодержащие органические соединения.**

Амины – органические производные аммиака. Классификация аминов: алифатические и ароматические; первичные, вторичные и третичные. Строение молекул, общая формула, изомерия, номенклатура и физические свойства. Химические свойства алифатических аминов: основные свойства, алкилирование, взаимодействие первичных аминов с азотистой кислотой. Соли алкиламмония.

Анилин – представитель аминов ароматического ряда. Строение анилина. Взаимное влияние групп атомов в молекуле анилина. Особенности химических свойств анилина. Качественные реакции на анилин. Способы получения и применение алифатических аминов. Получение анилина из нитробензола.

Аминокислоты. Номенклатура и изомерия. Отдельные представители  $\alpha$ -аминокислот: глицин, аланин. Физические свойства аминокислот. Химические свойства аминокислот как амфотерных органических соединений, реакция поликонденсации, образование пептидной связи. Биологическое значение аминокислот. Синтез и гидролиз пептидов.

Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: растворение белков в воде, денатурация белков при нагревании, цветные реакции на белки, решение экспериментальных задач по темам «Азотсодержащие органические соединения» и «Распознавание органических соединений».

### **Высокомолекулярные соединения.**

Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация.

Полимерные материалы. Пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол, полиметилметакрилат, поликарбонаты, полиэтилентерефталат). Утилизация и переработка пластика.

Эластомеры: натуральный каучук, синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый, изопреновый) и силиконы. Резина.

Волокна: натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (вискоза, ацетатное волокно), синтетические (капрон и лавсан).

Полимеры специального назначения (тефлон, кевлар, электропроводящие полимеры, биоразлагаемые полимеры).

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков, решение экспериментальных задач по теме «Распознавание пластмасс и волокон».

Расчётные задачи.

Нахождение молекулярной формулы органического соединения по массовым долям элементов, входящих в его состав, нахождение молекулярной формулы органического соединения по массе (объёму) продуктов сгорания, по количеству вещества (массе, объёму) продуктов реакции и/или исходных веществ, установление структурной формулы органического вещества на основе его химических свойств или способов получения, определение доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Межпредметные связи.

Реализация межпредметных связей при изучении органической химии в 10 классе осуществляется через использование как общих естественно-

научных понятий, так и понятий, принятых в отдельных предметах естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, теория, закон, анализ, синтез, классификация, наблюдение, измерение, эксперимент, модель, моделирование.

Физика: материя, атом, электрон, протон, нейтрон, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины, единицы измерения, скорость, энергия, масса.

Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, метаболизм, наследственность, автотрофный и гетеротрофный тип питания, брожение, фотосинтез, дыхание, белки, углеводы, жиры, нуклеиновые кислоты, ферменты.

География: полезные ископаемые, топливо.

Технология: пищевые продукты, основы рационального питания, моющие средства, материалы из искусственных и синтетических волокон.

## **11 КЛАСС**

### **ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

#### **Теоретические основы химии.**

Атом. Состав атомных ядер. Химический элемент. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов, квантовые числа. Энергетические уровни и подуровни. Атомные орбитали. Классификация химических элементов (s-, p-, d-, f-элементы). Распределение электронов по атомным орбиталям. Электронные конфигурации атомов элементов первого–четвёртого периодов в основном и возбуждённом состоянии, электронные конфигурации ионов. Электроотрицательность.

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими

простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона Д.И. Менделеева.

Химическая связь. Виды химической связи: ковалентная, ионная, металлическая. Механизмы образования ковалентной связи: обменный и донорно-акцепторный. Энергия и длина связи. Полярность, направленность и насыщенность ковалентной связи. Кратные связи. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия.

Валентность и валентные возможности атомов. Связь электронной структуры молекул с их геометрическим строением (на примере соединений элементов второго периода).

Представление о комплексных соединениях. Состав комплексного иона: комплексообразователь, лиганды. Значение комплексных соединений. Понятие о координационной химии.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Типы кристаллических решёток (структур) и свойства веществ.

Понятие о дисперсных системах. Истинные растворы. Представление о коллоидных растворах. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля вещества в растворе, молярная концентрация. Насыщенные и ненасыщенные растворы, растворимость. Кристаллогидраты.

Классификация и номенклатура неорганических веществ. Тривиальные названия отдельных представителей неорганических веществ.

Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения.

Скорость химической реакции, её зависимость от различных факторов. Гомогенные и гетерогенные реакции. Катализ и катализаторы.

Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие. Константа химического равновесия. Факторы, влияющие на положение

химического равновесия: температура, давление и концентрации веществ, участвующих в реакции. Принцип Ле Шателье.

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации. Среда водных растворов: кислотная, нейтральная, щелочная. Водородный показатель (рН) раствора. Гидролиз солей. Реакции ионного обмена.

Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Процессы окисления и восстановления. Важнейшие окислители и восстановители. Метод электронного баланса. Электролиз растворов и расплавов веществ.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, модели кристаллических решёток, проведение реакций ионного обмена, определение среды растворов с помощью индикаторов, изучение влияния различных факторов на скорость химической реакции и положение химического равновесия.

### **Неорганическая химия.**

Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода).

Водород. Получение, физические и химические свойства: реакции с металлами и неметаллами, восстановительные свойства. Гидриды. Топливные элементы.

Галогены. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Галогеноводороды. Важнейшие кислородсодержащие соединения галогенов. Лабораторные и промышленные способы получения галогенов. Применение галогенов и их соединений.

Кислород, озон. Лабораторные и промышленные способы получения кислорода. Физические и химические свойства и применение кислорода и озона. Оксиды и пероксиды.

Сера. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Сероводород, сульфиды. Оксид серы(IV), оксид серы(VI). Сернистая и серная кислоты и их соли. Особенности свойств серной кислоты. Применение серы и её соединений.

Азот. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Аммиак, нитриды. Оксиды азота. Азотистая и азотная кислоты и их соли. Особенности свойств азотной кислоты. Применение азота и его соединений. Азотные удобрения.

Фосфор. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Фосфиды и фосфин. Оксиды фосфора, фосфорная кислота и её соли. Применение фосфора и его соединений. Фосфорные удобрения.

Углерод, нахождение в природе. Аллотропные модификации. Физические и химические свойства простых веществ, образованных углеродом. Оксид углерода(II), оксид углерода(IV), угольная кислота и её соли. Активированный уголь, адсорбция. Фуллерены, графен, углеродные нанотрубки. Применение простых веществ, образованных углеродом, и его соединений.

Кремний. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Оксид кремния(IV), кремниевая кислота, силикаты. Применение кремния и его соединений. Стекло, его получение, виды стекла.

Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Применение металлов в быту и технике. Сплавы металлов.

Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов: гидрометаллургия, пирометаллургия,

электрометаллургия. Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии.

Общая характеристика металлов IA-группы Периодической системы химических элементов. Натрий и калий: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений.

Общая характеристика металлов IIA-группы Периодической системы химических элементов. Магний и кальций: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений. Жёсткость воды и способы её устранения.

Алюминий: получение, физические и химические свойства, применение простого вещества и его соединений. Амфотерные свойства оксида и гидроксида алюминия, гидроксокомплексы алюминия.

Общая характеристика металлов побочных подгрупп (B-групп) Периодической системы химических элементов.

Физические и химические свойства хрома и его соединений. Оксиды и гидроксиды хрома(II), хрома(III) и хрома(VI). Хроматы и дихроматы, их окислительные свойства. Получение и применение хрома.

Физические и химические свойства марганца и его соединений. Важнейшие соединения марганца(II), марганца(IV), марганца(VI) и марганца(VII). Перманганат калия, его окислительные свойства.

Физические и химические свойства железа и его соединений. Оксиды, гидроксиды и соли железа(II) и железа(III). Получение и применение железа и его сплавов.

Физические и химические свойства меди и её соединений. Получение и применение меди и её соединений.

Цинк: получение, физические и химические свойства. Амфотерные свойства оксида и гидроксида цинка, гидроксокомплексы цинка. Применение цинка и его соединений.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: изучение образцов неметаллов, горение серы, фосфора, железа, магния в

кислороде, изучение коллекции «Металлы и сплавы», взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой (возможно использование видеоматериалов), взаимодействие цинка и железа с растворами кислот и щелочей, качественные реакции на неорганические анионы, катион водорода и катионы металлов, взаимодействие гидроксидов алюминия и цинка с растворами кислот и щелочей, решение экспериментальных задач по темам «Галогены», «Сера и её соединения», «Азот и фосфор и их соединения», «Металлы главных подгрупп», «Металлы побочных подгрупп».

### **Химия и жизнь.**

Роль химии в обеспечении устойчивого развития человечества. Понятие о научных методах познания и методологии научного исследования. Научные принципы организации химического производства. Промышленные способы получения важнейших веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты, метанола). Промышленные способы получения металлов и сплавов. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Роль химии в обеспечении энергетической безопасности.

Химия и здоровье человека. Лекарственные средства. Правила использования лекарственных препаратов. Роль химии в развитии медицины.

Химия пищи: основные компоненты, пищевые добавки. Роль химии в обеспечении пищевой безопасности.

Косметические и парфюмерные средства. Бытовая химия. Правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.

Химия в строительстве: важнейшие строительные материалы (цемент, бетон).

Химия в сельском хозяйстве. Органические и минеральные удобрения.

Современные конструкционные материалы, краски, стекло, керамика. Материалы для электроники. Нанотехнологии.

Расчётные задачи.

Расчёты: массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси, массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества, массовой доли и молярной концентрации вещества в растворе, доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Межпредметные связи.

Реализация межпредметных связей при изучении общей и неорганической химии в 11 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, принятых в отдельных предметах естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, теория, закон, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, измерение, эксперимент, модель, моделирование.

Физика: материя, микромир, макромир, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, изотопы, радиоактивность, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, идеальный газ, физические величины, единицы измерения, скорость, энергия, масса.

Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, метаболизм, макро- и микроэлементы, белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, ферменты, гормоны, круговорот веществ и поток энергии в экосистемах.

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

Технология: химическая промышленность, металлургия, строительные материалы, сельскохозяйственное производство, пищевая промышленность, фармацевтическая промышленность, производство косметических препаратов, производство конструкционных материалов, электронная промышленность, нанотехнологии.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ХИМИИ НА УГЛУБЛЕННОМ УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В соответствии с системно-деятельностным подходом в структуре личностных результатов освоения предмета «Химия» на уровне среднего общего образования выделены следующие составляющие: осознание обучающимися российской гражданской идентичности; готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению; готовность и способность обучающихся руководствоваться принятыми в обществе правилами и нормами поведения; наличие правосознания, экологической культуры; способность ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся в процессе реализации образовательной деятельности.

Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся в процессе реализации образовательной деятельности, в том числе в части:

#### **1) гражданского воспитания:**

осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку;

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе;

готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов;

способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности;

## **2) патриотического воспитания:**

ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии;

уважения к процессу творчества в области теории и практического приложения химии, осознания того, что данные науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков;

интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии;

## **3) духовно-нравственного воспитания:**

нравственного сознания, этического поведения;

способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и с учётом осознания последствий поступков;

## **4) формирования культуры здоровья:**

понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни, в трудовой деятельности;

понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

### **5) трудового воспитания:**

коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;

установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы);

интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии;

уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности;

готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества;

### **6) экологического воспитания:**

экологически целесообразного отношения к природе как источнику существования жизни на Земле;

понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования;

активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;

### **7) ценности научного познания:**

мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, в решении глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества;

естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

интереса к познанию, исследовательской деятельности;

готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями;

интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения программы по химии на уровне среднего общего образования включают:

значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (материя, вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие);

универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся;

способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями.

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **1) базовые логические действия:**

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления: выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений;

выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;

устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять в процессе познания используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления – химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции – при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций.

## **2) базовые исследовательские действия:**

владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций;

формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

владеть навыками самостоятельного планирования и проведения учебных экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчет о проделанной работе;

приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

## **3) работа с информацией:**

ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия,

ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие);

использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру;

использовать знаково-символические средства наглядности.

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия:**

задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта, и формулировать выводы по результатам проведённых исследований путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.

#### **Регулятивные универсальные учебные действия:**

самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее

эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;

осуществлять самоконтроль деятельности на основе самоанализа и самооценки.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Предметные результаты освоения программы по химии на углублённом уровне на уровне среднего общего образования включают специфические для учебного предмета «Химия» научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных ситуациях, а также в реальных жизненных ситуациях, связанных с химией. В программе по химии предметные результаты представлены по годам изучения.

### **10 КЛАСС**

Предметные результаты освоения курса «Органическая химия» отражают:

сформированность представлений: о месте и значении органической химии в системе естественных наук и её роли в обеспечении устойчивого развития человечества в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия – химический элемент, атом, ядро и электронная оболочка атома, s-, p-, d-атомные орбитали, основное и возбуждённое состояния атома, гибридизация атомных орбиталей, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная

группа, радикал, структурные формулы (развёрнутые, сокращённые, скелетные), изомерия структурная и пространственная (геометрическая, оптическая), изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие органические соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения; теории, законы (периодический закон Д. И. Менделеева, теория строения органических веществ А. М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о взаимном влиянии атомов и групп атомов в молекулах (индуктивный и мезомерный эффекты, ориентанты I и II рода); фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека, общих научных принципах химического производства (на примере производства метанола, переработки нефти);

сформированность умений: выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и свойств органических соединений;

сформированность умений:

использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутых, сокращённых и скелетных) формул органических веществ;

составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций, реакций ионного обмена путём составления их полных и сокращённых ионных уравнений;

изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;

сформированность умений: устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений, давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC) и приводить тривиальные названия для отдельных представителей органических веществ (этилен, ацетилен, толуол, глицерин, этиленгликоль, фенол, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, муравьиная кислота, уксусная кислота, стеариновая, олеиновая, пальмитиновая кислоты, глицин, аланин, мальтоза, фруктоза, анилин, дивинил, изопрен, хлоропрен, стирол и другие);

сформированность умения определять вид химической связи в органических соединениях (ковалентная и ионная связь,  $\sigma$ - и  $\pi$ -связь, водородная связь);

сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А. М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения;

сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ: алканов, циклоалканов, алкенов, алкадиенов, алкинов, ароматических углеводородов, спиртов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, простых и сложных эфиров, жиров, нитросоединений и аминов, аминокислот, белков, углеводов (моно-, ди- и полисахаридов), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;

сформированность умения подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи ( $\sigma$ - и  $\pi$ -связи), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах;

сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы его переработки и практическое применение продуктов переработки;

сформированность владения системой знаний о естественно-научных методах познания – наблюдении, измерении, моделировании, эксперименте (реальном и мысленном) и умения применять эти знания;

сформированность умения применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и химических реакций;

сформированность умений: выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественно-научных предметов для более осознанного понимания сущности материального единства мира, использовать системные знания по органической химии для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественно-научную природу;

сформированность умений: проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (масса, объём газов, количество вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчёты по нахождению химической формулы вещества по известным массовым долям химических элементов, продуктам сгорания, плотности газообразных веществ;

сформированность умений: прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ, использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией;

сформированность умений: самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств органических веществ, качественные реакции углеводов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных

задач по распознаванию органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цель исследования, представлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;

сформированность умений:

соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья, окружающей природной среды и достижения её устойчивого развития;

осознавать опасность токсического действия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК;

анализировать целесообразность применения органических веществ в промышленности и в быту с точки зрения соотношения риск-польза;

сформированность умений: осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать её и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей.

## **11 КЛАСС**

Предметные результаты освоения курса «Общая и неорганическая химия» отражают:

сформированность представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы, о месте и значении химии в системе естественных наук и её роли в обеспечении устойчивого развития, в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия – химический элемент, атом, ядро атома, изотопы, электронная оболочка атома, s-, p-, d-атомные орбитали, основное и возбуждённое состояния атома, гибридизация атомных орбиталей, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, химическая реакция, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, степень диссоциации, водородный показатель, окислитель, восстановитель, тепловой эффект химической реакции, скорость химической реакции, химическое равновесие; теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях, закон постоянства состава веществ, закон действующих масс), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений; современные представления о строении вещества на атомном, ионно-молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, растворах и дисперсных системах; фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека, общих научных принципах химического производства;

сформированность умений: выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений;

сформированность умения использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций,

систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных веществ;

сформированность умения определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), тип кристаллической решётки конкретного вещества;

сформированность умения объяснять зависимость свойств веществ от вида химической связи и типа кристаллической решётки, обменный и донорно-акцепторный механизмы образования ковалентной связи;

сформированность умений: классифицировать: неорганические вещества по их составу, химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости, участию катализатора и другие); самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых веществ и химических реакций;

сформированность умения раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции;

сформированность умений: характеризовать электронное строение атомов и ионов химических элементов первого–четвёртого периодов Периодической системы Д.И. Менделеева, используя понятия «энергетические уровни», «энергетические подуровни», «s-, p-, d-атомные орбитали», «основное и возбуждённое энергетические состояния атома»; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы Д. И. Менделеева, валентные возможности атомов элементов на основе строения их электронных оболочек;

сформированность умений: характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждать

существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций;

сформированность умения раскрывать сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путём составления их полных и сокращённых ионных уравнений; реакций гидролиза; реакций комплексообразования (на примере гидросокомплексов цинка и алюминия);

сформированность умения объяснять закономерности протекания химических реакций с учётом их энергетических характеристик, характер изменения скорости химической реакции в зависимости от различных факторов, а также характер смещения химического равновесия под влиянием внешних воздействий (принцип Ле Шателье);

сформированность умения характеризовать химические реакции, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, общие научные принципы химических производств; целесообразность применения неорганических веществ в промышленности и в быту с точки зрения соотношения риск-польза;

сформированность владения системой знаний о методах научного познания явлений природы – наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный), используемых в естественных науках, умения применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе, практической деятельности человека и в повседневной жизни;

сформированность умения выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественно-научных предметов для более осознанного понимания материального единства мира;

сформированность умения проводить расчёты: с использованием понятий «массовая доля вещества в растворе» и «молярная концентрация»; массы вещества или объёма газа по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ; теплового эффекта

реакции; значения водородного показателя растворов кислот и щелочей с известной степенью диссоциации; массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества или дано в избытке (имеет примеси); доли выхода продукта реакции; объёмных отношений газов;

сформированность умений: самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (проведение реакций ионного обмена, подтверждение качественного состава неорганических веществ, определение среды растворов веществ с помощью индикаторов, изучение влияния различных факторов на скорость химической реакции, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цель исследования, представлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;

сформированность умений: соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов, экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья, окружающей природной среды и достижения её устойчивого развития, осознавать опасность токсического действия на живые организмы определённых неорганических веществ, понимая смысл показателя ПДК;

сформированность умений: осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать её и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей.

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 10 КЛАСС

| №<br>п/п  | Наименование разделов и тем программы  | Количество часов |                    |                     | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы  |
|---|--|------------------|--------------------|---------------------|---|
|   |  | Всего            | Контрольные работы | Практические работы |   |
| <b>Раздел 1. Теоретические основы органической химии</b>    |  |                  |                    |                     |   |
| 1.1   | Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова  | 8                |                    |                     | <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>   |
| Итого по разделу  |  | 8                |                    |                     |   |
| <b>Раздел 2. Углеводороды</b>                               |  |                  |                    |                     |   |
| 2.1   | Предельные углеводороды — алканы, циклоалканы  | 5                |                    |                     | <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>   |
| 2.2   | Непредельные углеводороды: алкены, алкадиены, алкины                                 | 14               |                    | 1                   | <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>   |
| 2.3   | Ароматические углеводороды (арены)   | 8                |                    |                     | <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>   |
| 2.4   | Природные источники углеводородов и их переработка                                   | 4                |                    |                     | <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>   |
| 2.5   | Галогенпроизводные углеводородов   | 4                | 1                  |                     | <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>   |
| Итого по разделу  |  | 35               |                    |                     |   |
| <b>Раздел 3. Кислородсодержащие органические соединения</b> |  |                  |                    |                     |   |
| 3.1   | Спирты. Фенол  | 11               |                    | 1                   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a> |
| 3.2   | Карбонильные соединения: альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры | 21               |                    | 1                   | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a> |
| 3.3   | Углеводы   | 9                | 1                  |                     | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a> |
| Итого по разделу  |  | 41               |                    |                     |   |
| <b>Раздел 4. Азотсодержащие органические соединения</b>     |  |                  |                    |                     |   |
| 4.1   | Амины. Аминокислоты. Белки   | 12               | 1                  | 2                   | <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>   |

|  |                               |     |   |   |   |
|--|-------------------------------|-----|---|---|---|
| Итого по разделу                               |                               | 12  |   |   |   |
| <b>Раздел 5. Высокомолекулярные соединения</b> |                               |     |   |   |   |
| 5.1  | Высокомолекулярные соединения | 6   |   | 1 | <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> |
| Итого по разделу                               |                               | 6   |   |   |   |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ            |                               | 102 | 3 | 6 |   |

## 11 КЛАСС

| № п/п                                       | Наименование разделов и тем программы   | Количество часов |                    |                     | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы        |
|---|---|------------------|--------------------|---------------------|---|
|   |   | Всего            | Контрольные работы | Практические работы |   |
| <b>Раздел 1. Теоретические основы химии</b> |   |                  |                    |                     |   |
| 1.1   | Строение атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева | 9                |                    |                     | <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> |
| 1.2   | Строение вещества. Многообразие веществ   | 11               | 1                  |                     | <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> |
| 1.3   | Химические реакции  | 19               | 1                  | 3                   | <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> |
| Итого по разделу                            |   | 39               |                    |                     |   |
| <b>Раздел 2. Неорганическая химия</b>       |   |                  |                    |                     |   |
| 2.1   | Неметаллы   | 31               | 1                  | 3                   | <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> |
| 2.2   | Металлы   | 23               | 1                  | 2                   | <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> |
| Итого по разделу                            |   | 54               |                    |                     |   |
| <b>Раздел 3. Химия и жизнь</b>              |   |                  |                    |                     |   |
| 3.1   | Методы познания в химии. Химия и жизнь  | 9                |                    |                     | <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> |
| Итого по разделу                            |   | 9                |                    |                     |   |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ         |   | 102              | 4                  | 8                   |   |

## **2.1.18. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)**

для обучающихся 10 –11 классов

### **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

#### **10 КЛАСС**

##### **Тема 1. Биология как наука.**

Биология как наука. Связь биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук.

Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных).

##### **Демонстрации:**

Портреты: Ч. Дарвин, Г. Мендель, Н. К. Кольцов, Дж. Уотсон и Ф. Крик.

Таблицы и схемы: «Методы познания живой природы».

##### **Лабораторные и практические работы:**

Практическая работа № 1. «Использование различных методов при изучении биологических объектов».

##### **Тема 2. Живые системы и их организация.**

Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы.

Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный.

##### **Демонстрации:**

Таблицы и схемы: «Основные признаки жизни», «Уровни организации живой природы».

Оборудование: модель молекулы ДНК.

### **Тема 3. Химический состав и строение клетки.**

Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества.

Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса.

Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков.

Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов.

Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов.

Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии.

Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды – мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. Виды РНК. АТФ: строение и функции.

Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки.

Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка.

Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки.

Поверхностные структуры клеток – клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, её свойства и функции. Цитоплазма и её органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения.

Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы.

Транспорт веществ в клетке.

#### **Демонстрации:**

Портреты: А. Левенгук, Р. Гук, Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов, Дж. Уотсон, Ф. Крик, М. Уилкинс, Р. Франклин, К. М. Бэр.

Диаграммы: «Распределение химических элементов в неживой природе», «Распределение химических элементов в живой природе».

Таблицы и схемы: «Периодическая таблица химических элементов», «Строение молекулы воды», «Биосинтез белка», «Строение молекулы белка», «Строение фермента», «Нуклеиновые кислоты. ДНК», «Строение молекулы АТФ», «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки», «Строение прокариотической клетки», «Строение ядра клетки», «Углеводы», «Липиды».

Оборудование: световой микроскоп, оборудование для проведения наблюдений, измерений, экспериментов, микропрепараты растительных, животных и бактериальных клеток.

#### **Лабораторные и практические работы:**

Лабораторная работа № 1. «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)».

Лабораторная работа № 2. «Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание».

#### **Тема 4. Жизнедеятельность клетки.**

Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения веществ и энергии в понимании метаболизма.

Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке.

Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений.

Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле.

Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулялирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена.

Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.

Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д. И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов.

Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Обратная транскрипция, ревертаза и интеграз. Профилактика распространения вирусных заболеваний.

#### **Демонстрации:**

Портреты: Н. К. Кольцов, Д. И. Ивановский, К. А. Тимирязев.

Таблицы и схемы: «Типы питания», «Метаболизм», «Митохондрия», «Энергетический обмен», «Хлоропласт», «Фотосинтез», «Строение ДНК», «Строение и функционирование гена», «Синтез белка», «Генетический код», «Вирусы», «Бактериофаги», «Строение и жизненный цикл вируса СПИДа, бактериофага», «Репликация ДНК».

Оборудование: модели-аппликации «Удвоение ДНК и транскрипция», «Биосинтез белка», «Строение клетки», модель структуры ДНК.

#### **Тема 5. Размножение и индивидуальное развитие организмов.**

Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов.

Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза.

Программируемая гибель клетки – апоптоз.

Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое, почкование одно- и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции.

Половое размножение, его отличия от бесполого.

Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза.

Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и овогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез.

Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гастрюляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, не прямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов, факторы, способные вызывать врождённые уродства.

Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития.

### **Демонстрации:**

Таблицы и схемы: «Формы размножения организмов», «Двойное оплодотворение у цветковых растений», «Вегетативное размножение растений», «Деление клетки бактерий», «Строение половых клеток», «Строение хромосомы», «Клеточный цикл», «Репликация ДНК», «Митоз», «Мейоз», «Прямое и не прямое развитие», «Гаметогенез у млекопитающих и человека», «Основные стадии онтогенеза».

Оборудование: микроскоп, микропрепараты «Сперматозоиды млекопитающего», «Яйцеклетка млекопитающего», «Кариокинез в клетках корешка лука», магнитная модель-аппликация «Деление клетки», модель ДНК, модель метафазной хромосомы.

### **Лабораторные и практические работы:**

Лабораторная работа № 3. «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах».

Лабораторная работа № 4. «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах».

### **Тема 6. Наследственность и изменчивость организмов.**

Предмет и задачи генетики. История развития генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных учёных в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний.

Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование.

Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи.

Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера.

Хромосомная теория наследственности. Генетические карты.

Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом.

Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости.

Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова.

Внеядерная наследственность и изменчивость.

Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека.

**Демонстрации:**

Портреты: Г. Мендель, Т. Морган, Г. де Фриз, С. С. Четвериков, Н. В. Тимофеев-Ресовский, Н. И. Вавилов.

Таблицы и схемы: «Моногибридное скрещивание и его цитогенетическая основа», «Закон расщепления и его цитогенетическая основа», «Закон чистоты гамет», «Дигибридное скрещивание», «Цитологические основы дигибридного скрещивания», «Мейоз», «Взаимодействие аллельных генов», «Генетические карты растений, животных и человека», «Генетика пола», «Закономерности наследования сцепленного с полом», «Кариотипы человека и животных», «Виды изменчивости», «Модификационная изменчивость», «Наследование резус-фактора», «Генетика групп крови», «Мутационная изменчивость».

Оборудование: модели-аппликации «Моногибридное скрещивание», «Неполное доминирование», «Дигибридное скрещивание», «Перекрест

хромосом», микроскоп и микропрепарат «Дрозофила» (норма, мутации формы крыльев и окраски тела), гербарий «Горох посевной».

### **Лабораторные и практические работы:**

Лабораторная работа № 5. «Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы на готовых микропрепаратах».

Лабораторная работа № 6. «Изучение модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой».

Лабораторная работа № 7. «Анализ мутаций у дрозофилы на готовых микропрепаратах».

Практическая работа № 2. «Составление и анализ родословных человека».

### **Тема 7. Селекция организмов. Основы биотехнологии.**

Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и domestикация. Учение Н. И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм.

Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов.

Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микрклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы.

Демонстрации:

Портреты: Н. И. Вавилов, И. В. Мичурин, Г. Д. Карпеченко, М. Ф. Иванов.

Таблицы и схемы: карта «Центры происхождения и многообразия культурных растений», «Породы домашних животных», «Сорта культурных растений», «Отдалённая гибридизация», «Работы академика М. Ф. Иванова», «Полиплоидия», «Объекты биотехнологии», «Клеточные культуры и клонирование», «Конструирование и перенос генов, хромосом».

Оборудование: муляжи плодов и корнеплодов диких форм и культурных сортов растений, гербарий «Сельскохозяйственные растения».

### **Лабораторные и практические работы:**

Экскурсия «Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок, в тепличное хозяйство, лабораторию агроуниверситета или научного центра)».

## **11 КЛАСС**

### **Тема 1. Эволюционная биология.**

Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук.

Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов.

Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех организмов.

Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное

размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор).

Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения.

Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции.

Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция.

Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора.

Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации.

Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое.

Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции.

Происхождение от неспециализированных предков. Прогрессирующая специализация. Адаптивная радиация.

### **Демонстрации:**

Портреты: К. Линней, Ж. Б. Ламарк, Ч. Дарвин, В. О. Ковалевский, К. М. Бэр, Э. Геккель, Ф. Мюллер, А. Н. Северцов.

Таблицы и схемы: «Развитие органического мира на Земле», «Зародыши позвоночных животных», «Археоптерикс», «Формы борьбы за существование», «Естественный отбор», «Многообразие сортов растений», «Многообразие пород животных», «Популяции», «Мутационная изменчивость», «Ароморфозы», «Идиоадаптации», «Общая дегенерация», «Движущие силы эволюции», «Карта-схема маршрута путешествия Ч. Дарвина», «Борьба за существование», «Приспособленность организмов», «Географическое видообразование», «Экологическое видообразование».

Оборудование: коллекция насекомых с различными типами окраски, набор плодов и семян, коллекция «Примеры защитных приспособлений у

животных», модель «Основные направления эволюции», объёмная модель «Строение головного мозга позвоночных».

Биогеографическая карта мира, коллекция «Формы сохранности ископаемых животных и растений», модель аппликация «Перекрёст хромосом», влажные препараты «Развитие насекомого», «Развитие лягушки», микропрепарат «Дрозофила» (норма, мутации формы крыльев и окраски тела).

### **Лабораторные и практические работы:**

Лабораторная работа № 1. «Сравнение видов по морфологическому критерию».

Лабораторная работа № 2. «Описание приспособленности организма и её относительного характера».

### **Тема 2. Возникновение и развитие жизни на Земле.**

Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК-мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов.

Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский.

Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой.

Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый.

Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов.

Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов.

Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека.

Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь.

Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный. Находки ископаемых остатков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия.

Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма.

#### **Демонстрации:**

Портреты: Ф. Реди, Л. Пастер, А. И. Опарин, С. Миллер, Г. Юри, Ч. Дарвин.

Таблицы и схемы: «Возникновение Солнечной системы», «Развитие органического мира», «Растительная клетка», «Животная клетка», «Прокариотическая клетка», «Современная система органического мира», «Сравнение анатомических черт строения человека и человекообразных обезьян», «Основные места палеонтологических находок предков современного человека», «Древнейшие люди», «Древние люди», «Первые современные люди», «Человеческие расы».

Оборудование: муляжи «Происхождение человека» (бюсты австралопитека, питекантропа, неандертальца, кроманьонца), слепки или изображения каменных орудий первобытного человека (камни-чопперы,

рубила, скребла), геохронологическая таблица, коллекция «Формы сохранности ископаемых животных и растений».

### **Лабораторные и практические работы:**

Практическая работа № 1. «Изучение ископаемых остатков растений и животных в коллекциях».

Экскурсия «Эволюция органического мира на Земле» (в естественно-научный или краеведческий музей).

### **Тема 3. Организмы и окружающая среда.**

Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека.

Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная.

Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.

Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы.

Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество). Аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах.

Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция.

### **Демонстрации:**

Портреты: А. Гумбольдт, К. Ф. Рулье, Э. Геккель.

Таблицы и схемы: карта «Природные зоны Земли», «Среды обитания организмов», «Фотопериодизм», «Популяции», «Закономерности роста численности популяции инфузории-туфельки», «Пищевые цепи».

### **Лабораторные и практические работы:**

Лабораторная работа № 3. «Морфологические особенности растений из разных мест обитания».

Лабораторная работа № 4. «Влияние света на рост и развитие черенков колеуса».

Практическая работа № 2. «Подсчёт плотности популяций разных видов растений».

### **Тема 4. Сообщества и экологические системы.**

Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе.

Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия.

Природные экосистемы. Экосистемы озёр и рек. Экосистема хвойного или широколиственного леса.

Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем.

Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле.

Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как

глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере.

Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши.

Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы.

Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы.

### **Демонстрации:**

Портреты: А. Дж. Тенсли, В. Н. Сукачёв, В. И. Вернадский.

Таблицы и схемы: «Пищевые цепи», «Биоценоз: состав и структура», «Природные сообщества», «Цепи питания», «Экологическая пирамида», «Биосфера и человек», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Биоценоз водоёма», «Агроценоз», «Примерные антропогенные воздействия на природу», «Важнейшие источники загрязнения воздуха и грунтовых вод», «Почва – важнейшая составляющая биосферы», «Факторы деградации почв», «Парниковый эффект», «Факторы радиоактивного загрязнения биосферы», «Общая структура биосферы», «Распространение жизни в биосфере», «Озоновый экран биосферы», «Круговорот углерода в биосфере», «Круговорот азота в природе».

Оборудование: модель-аппликация «Типичные биоценозы», гербарий «Растительные сообщества», коллекции «Биоценоз», «Вредители важнейших сельскохозяйственных культур», гербарии и коллекции растений и животных, принадлежащие к разным экологическим группам одного вида, Красная книга Российской Федерации, изображения охраняемых видов растений и животных.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ НА БАЗОВОМ УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В структуре личностных результатов освоения предмета «Биология» выделены следующие составляющие: осознание обучающимися российской гражданской идентичности – готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению, наличие мотивации к обучению биологии, целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций развития биологического знания, готовность и способность обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно-смысловыми установками, присущими системе биологического образования, наличие экологического правосознания, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения предмета «Биология» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, уважения к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного

опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

**1) гражданского воспитания:**

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;

способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её;

умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительного отношения к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

**2) патриотического воспитания:**

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимания значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

### **3) духовно-нравственного воспитания:**

осознание духовных ценностей русского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

### **4) эстетического воспитания:**

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

### **5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознание последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

**б) трудового воспитания:**

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

**7) экологического воспитания:**

экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;

повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения

руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;

**8) ценности научного познания:**

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

понимание специфики биологии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённость в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создание перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;

заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности, как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;

понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Биология» включают: значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и других), универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся, способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования должны отражать:

**Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

#### **1) базовые логические действия:**

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл

биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

## **2) базовые исследовательские действия:**

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

### **3) работа с информацией:**

ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);

использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

### **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

#### **1) общение:**

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;

владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

#### **2) совместная деятельность:**

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

### **Овладение универсальными регулятивными действиями:**

#### **1) самоорганизация:**

использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;

выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

## **2) самоконтроль:**

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

## **3) принятие себя и других:**

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Предметные результаты освоения программы СОО по биологии на базовом уровне включают специфические для учебного предмета «Биология» научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных ситуациях, а также в реальных жизненных ситуациях, связанных с биологией. В программе предметные результаты представлены по годам обучения.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» *в 10 классе* должны отражать:

сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;

умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие;

умение излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная, центральная догма молекулярной биологии), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н. И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н. И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам;

умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;

умение выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез);

умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья

окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

умение решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов;

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;

умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» *в 11 классе* должны отражать:

сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;

умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера;

умение излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы и закономерности (зародышевого сходства К. М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А. Н. Северцова, учения о биосфере В. И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам;

умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;

умение выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем, особенности процессов: наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и биогеохимических циклов в биосфере;

умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии для рационального природопользования;

умение решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

| № п/п                               | Наименование разделов и тем программы            | Количество часов |                     | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы  |
|-------------------------------------|--|------------------|---------------------|---|
|                                     |  | Всего            | Практические работы |   |
| 1                                   | Биология как наука                               | 2                | 0.5                 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a> |
| 2                                   | Живые системы и их организация                   | 1                |                     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a> |
| 3                                   | Химический состав и строение клетки              | 8                | 1                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a> |
| 4                                   | Жизнедеятельность клетки                         | 6                |                     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a> |
| 5                                   | Размножение и индивидуальное развитие организмов | 5                | 1                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a> |
| 6                                   | Наследственность и изменчивость организмов       | 8                | 1.5                 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a> |
| 7                                   | Селекция организмов. Основы биотехнологии        | 3                |                     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a> |
| 8                                   | Резервное время                                  | 1                |                     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  | 34               | 4                   |   |

## 11 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов |                     | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы  |
|-------|---------------------------------------|------------------|---------------------|---|
|       |                                       | Всего            | Практические работы |   |
| 1     | Эволюционная биология                 | 9                | 1                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41cc74">https://m.edsoo.ru/7f41cc74</a> |
| 2     | Возникновение и                       | 9                | 0.5                 | Библиотека ЦОК  |

|                                     |                                    |    |     |   |
|-------------------------------------|------------------------------------|----|-----|---|
|                                     | развитие жизни на Земле            |    |     | <a href="https://m.edsoo.ru/7f41cc74">https://m.edsoo.ru/7f41cc74</a>                   |
| 3                                   | Организмы и окружающая среда       | 5  | 1   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41cc74">https://m.edsoo.ru/7f41cc74</a> |
| 4                                   | Сообщества и экологические системы | 9  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41cc74">https://m.edsoo.ru/7f41cc74</a> |
| 5                                   | Резервное время                    | 2  |     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f41cc74">https://m.edsoo.ru/7f41cc74</a> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |                                    | 34 | 2.5 |   |

## **2.1.19. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)**

для обучающихся 10 –11 классов

### **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

#### **10 КЛАСС**

Содержание программы, выделенное *курсивом*, не входит в проверку государственной итоговой аттестации (ГИА).

#### **Тема 1. Биология как наука**

Современная биология – комплексная наука. Краткая история развития биологии. Биологические науки и изучаемые ими проблемы. Фундаментальные, прикладные и поисковые научные исследования в биологии.

Значение биологии в формировании современной естественно-научной картины мира. Профессии, связанные с биологией. Значение биологии в практической деятельности человека: медицине, сельском хозяйстве, промышленности, охране природы.

#### **Демонстрации**

Портреты: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ж. Б. Ламарк, Ч. Дарвин, У. Гарвей, Г. Мендель, В. И. Вернадский, И. П. Павлов, И. И. Мечников, Н. И. Вавилов, Н. В. Тимофеев-Ресовский, Дж. Уотсон, Ф. Крик, Д. К. Беляев.

Таблицы и схемы: «Связь биологии с другими науками», «Система биологических наук».

## **Тема 2. Живые системы и их изучение**

Живые системы как предмет изучения биологии. Свойства живых систем: единство химического состава, дискретность и целостность, сложность и упорядоченность структуры, открытость, самоорганизация, самовоспроизведение, раздражимость, изменчивость, рост и развитие.

Уровни организации живых систем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Процессы, происходящие в живых системах. Основные признаки живого. Жизнь как форма существования материи. Науки, изучающие живые системы на разных уровнях организации.

Изучение живых систем. Методы биологической науки. Наблюдение, измерение, эксперимент, систематизация, метаанализ. Понятие о зависимой и независимой переменной. Планирование эксперимента. Постановка и проверка гипотез. Нулевая гипотеза. Понятие выборки и её достоверность. Разброс в биологических данных. Оценка достоверности полученных результатов. Причины искажения результатов эксперимента. Понятие статистического теста.

### **Демонстрации**

Таблицы и схемы: «Основные признаки жизни», «Биологические системы», «Свойства живой материи», «Уровни организации живой природы», «Строение животной клетки», «Ткани животных», «Системы органов человеческого организма», «Биогеоценоз», «Биосфера», «Методы изучения живой природы».

Оборудование: лабораторное оборудование для проведения наблюдений, измерений, экспериментов.

**Практическая работа** «Использование различных методов при изучении живых систем».

## **Тема 3. Биология клетки**

Клетка – структурно-функциональная единица живого. История открытия клетки. Работы Р. Гука, А. Левенгука. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории.

Методы молекулярной и клеточной биологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культивирование клеток. *Изучение фиксированных клеток. Электронная микроскопия. Конфокальная микроскопия. Витальное (прижизненное) изучение клеток.*

### **Демонстрации**

Портреты: Р. Гук, А. Левенгук, Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов, К. М. Бэр.

Таблицы и схемы: «Световой микроскоп», «Электронный микроскоп», «История развития методов микроскопии».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты растительных, животных и бактериальных клеток.

**Практическая работа** «Изучение методов клеточной биологии (хроматография, электрофорез, дифференциальное центрифугирование, ПЦР)».

### **Тема 4. Химическая организация клетки**

Химический состав клетки. Макро-, микро- и ультрамикроэлементы. Вода и её роль как растворителя, реагента, участие в структурировании клетки, терморегуляции. Минеральные вещества клетки, их биологическая роль. Роль катионов и анионов в клетке.

Органические вещества клетки. Биологические полимеры. Белки. Аминокислотный состав белков. Структуры белковой молекулы. Первичная структура белка, пептидная связь. Вторичная, третичная, четвертичная структуры. Денатурация. Свойства белков. Классификация белков. Биологические функции белков. *Прионы.*

Углеводы. Моносахариды, дисахариды, олигосахариды и полисахариды. Общий план строения и физико-химические свойства углеводов. Биологические функции углеводов.

Липиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Классификация липидов. Триглицериды, фосфолипиды, воски, стероиды. Биологические функции липидов. Общие свойства биологических мембран – текучесть, способность к самозамыканию, полупроницаемость.

Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Принцип комплементарности. Правило Чаргаффа. Структура ДНК – двойная спираль. Местонахождение и биологические функции ДНК. Виды РНК. Функции РНК в клетке.

Строение молекулы АТФ. Макроэргические связи в молекуле АТФ. Биологические функции АТФ. Восстановленные переносчики, их функции в клетке. *Другие нуклеозидтрифосфаты (НТФ)*. Секвенирование ДНК. *Методы геномики, транскриптомики, протеомики.*

Структурная биология: биохимические и биофизические исследования состава и пространственной структуры биомолекул. *Моделирование структуры и функций биомолекул и их комплексов. Компьютерный дизайн и органический синтез биомолекул и их неприродных аналогов.*

### **Демонстрации**

Портреты: Л. Полинг, Дж. Уотсон, Ф. Крик, М. Уилкинс, Р. Франклин, Ф. Сэнгер, С. Прузинер.

Диаграммы: «Распределение химических элементов в неживой природе», «Распределение химических элементов в живой природе».

Таблицы и схемы: «Периодическая таблица химических элементов», «Строение молекулы воды», «Вещества в составе организмов», «Строение молекулы белка», «Структуры белковой молекулы», «Строение молекул углеводов», «Строение молекул липидов», «Нуклеиновые кислоты», «Строение молекулы АТФ».

Оборудование: химическая посуда и оборудование.

**Лабораторная работа** «Обнаружение белков с помощью качественных реакций».

**Лабораторная работа** «Исследование нуклеиновых кислот, выделенных из клеток различных организмов».

### **Тема 5. Строение и функции клетки**

Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Структурно-функциональные образования клетки.

Строение прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий и архей. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических клеток. Место и роль прокариот в биоценозах.

Строение и функционирование эукариотической клетки. Плазматическая мембрана (плазмалемма). Структура плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный (диффузия, облегчённая диффузия), активный (первичный и вторичный активный транспорт). Полупроницаемость мембраны. Работа натрий-калиевого насоса. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз. Клеточная стенка. Структура и функции клеточной стенки растений, грибов.

Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Движение цитоплазмы. Органоиды клетки. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, их строение и функции. Взаимосвязь одномембранных органоидов клетки. Строение гранулярного ретикулума. *Механизм направления белков в ЭПС*. Синтез растворимых белков. Синтез клеточных мембран. Гладкий (агранулярный) эндоплазматический ретикулум. Секреторная функция аппарата Гольджи. *Модификация белков в аппарате Гольджи*. *Сортировка белков в аппарате Гольджи*. Транспорт веществ в клетке. Вакуоли растительных клеток. Клеточный сок. Тургор.

Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. *Происхождение митохондрий и пластид*. *Симбиогенез (К.С. Мережковский, Л. Маргулис)*. Строение и функции митохондрий и пластид. Первичные,

вторичные и сложные пластиды фотосинтезирующих эукариот. Хлоропласты, хромопласты, лейкопласты высших растений.

Немембранные органоиды клетки. Строение и функции немембранных органоидов клетки. Рибосомы. *Промежуточные филаменты*. Микрофиламенты. *Актиновые микрофиламенты*. Мышечные клетки. *Актиновые компоненты немышечных клеток*. Микротрубочки. Клеточный центр. Строение и движение жгутиков и ресничек. Микротрубочки цитоплазмы. Центриоль. *Белки, ассоциированные с микрофиламентами и микротрубочками*. *Моторные белки*.

Ядро. Оболочка ядра, хроматин, кариоплазма, ядрышки, их строение и функции. Ядерный белковый матрикс. Пространственное расположение хромосом в интерфазном ядре. *Эухроматин и гетерохроматин*. Белки хроматина – гистоны. *Динамика ядерной оболочки в митозе*. *Ядерный транспорт*.

Клеточные включения. Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной).

### **Демонстрации**

Портреты: К.С. Мережковский, Л. Маргулис.

Таблицы и схемы: «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки», «Строение митохондрии», «Ядро», «Строение прокариотической клетки».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты растительных, животных клеток, микропрепараты бактериальных клеток.

**Лабораторная работа** «Изучение строения клеток различных организмов».

**Практическая работа** «Изучение свойств клеточной мембраны».

**Лабораторная работа** «Исследование плазмолиза и деплазмолиза в растительных клетках».

**Практическая работа** «Изучение движения цитоплазмы в растительных клетках».

## Тема 6. Обмен веществ и превращение энергии в клетке

Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Участие кислорода в обменных процессах. Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма. Ферменты, их строение, свойства и механизм действия. Коферменты. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Белки-активаторы и белки-ингибиторы. Зависимость скорости ферментативных реакций от различных факторов.

Первичный синтез органических веществ в клетке. Фотосинтез. *Аноксигенный и оксигенный фотосинтез у бактерий. Светособирающие пигменты и пигменты реакционного центра.* Роль хлоропластов в процессе фотосинтеза. Световая и темновая фазы. *Фотодыхание, C<sub>3</sub>, C<sub>4</sub> и САМ-типы фотосинтеза.* Продуктивность фотосинтеза. Влияние различных факторов на скорость фотосинтеза. Значение фотосинтеза.

Хемосинтез. Разнообразие организмов-хемосинтетиков: нитрифицирующие бактерии, железобактерии, серобактерии, водородные бактерии. Значение хемосинтеза.

Анаэробные организмы. Виды брожения. Продукты брожения и их использование человеком. Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии и возбудители болезней.

Аэробные организмы. Этапы энергетического обмена. Подготовительный этап. Гликолиз – бескислородное расщепление глюкозы.

Биологическое окисление, или клеточное дыхание. Роль митохондрий в процессах биологического окисления. Циклические реакции. Окислительное фосфорилирование. *Энергия мембранного градиента протонов. Синтез АТФ: работа протонной АТФ-синтазы.* Преимущества аэробного пути обмена веществ перед анаэробным. Эффективность энергетического обмена.

### Демонстрации

Портреты: Дж. Пристли, К. А. Тимирязев, С. Н. Виноградский, В. А. Энгельгардт, П. Митчелл, Г. А. Заварзин.

Таблицы и схемы: «Фотосинтез», «Энергетический обмен», «Биосинтез белка», «Строение фермента», «Хемосинтез».

Оборудование: световой микроскоп, оборудование для приготовления постоянных и временных микропрепаратов.

**Лабораторная работа** «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)».

**Лабораторная работа** «Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках».

**Лабораторная работа** «Сравнение процессов фотосинтеза и хемосинтеза».

**Лабораторная работа** «Сравнение процессов брожения и дыхания».

## **Тема 7. Наследственная информация и реализация её в клетке**

Реакции матричного синтеза. Принцип комплементарности в реакциях матричного синтеза. Реализация наследственной информации. Генетический код, его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Принципы транскрипции: комплементарность, антипараллельность, асимметричность. *Созревание матричных РНК в эукариотической клетке. Некодирующие РНК.*

Трансляция и её этапы. Участие транспортных РНК в биосинтезе белка. Условия биосинтеза белка. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.

*Современные представления о строении генов.* Организация генома у прокариот и эукариот. Регуляция активности генов у прокариот. Гипотеза оперона (Ф. Жакоб, Ж. Мано). *Молекулярные механизмы экспрессии генов у эукариот. Роль хроматина в регуляции работы генов.* Регуляция обменных процессов в клетке. Клеточный гомеостаз.

Вирусы – неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. *Жизненный цикл*

*ДНК-содержащих вирусов, РНК-содержащих вирусов, бактериофагов. Обратная транскрипция, ревертаза, интеграз.*

Вирусные заболевания человека, животных, растений. СПИД, COVID-19, социальные и медицинские проблемы.

*Биоинформатика: интеграция и анализ больших массивов («bigdata») структурных биологических данных. Нанотехнологии в биологии и медицине. Программируемые функции белков. Способы доставки лекарств.*

### **Демонстрации**

Портреты: Н. К. Кольцов, Д. И. Ивановский.

Таблицы и схемы: «Биосинтез белка», «Генетический код», «Вирусы», «Бактериофаги».

**Практическая работа «Создание модели вируса».**

### **Тема 8. Жизненный цикл клетки**

Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Интерфаза и митоз. Особенности процессов, протекающих в интерфазе. Подготовка клетки к делению. Пресинтетический (постмитотический), синтетический и постсинтетический (премитотический) периоды интерфазы.

Матричный синтез ДНК – репликация. Принципы репликации ДНК: комплементарность, полуконсервативный синтез, антипараллельность. Механизм репликации ДНК. Хромосомы. Строение хромосом. Теломеры и теломераза. Хромосомный набор клетки – кариотип. Диплоидный и гаплоидный наборы хромосом. Гомологичные хромосомы. Половые хромосомы.

Деление клетки – митоз. Стадии митоза и происходящие в них процессы. Типы митоза. Кариокинез и цитокинез. Биологическое значение митоза.

Регуляция митотического цикла клетки. Программируемая клеточная гибель – апоптоз.

Клеточное ядро, хромосомы, функциональная геномика. *Механизмы пролиферации, дифференцировки, старения и гибели клеток. «Цифровая клетка» – биоинформатические модели функционирования клетки.*

### **Демонстрации**

Таблицы и схемы: «Жизненный цикл клетки», «Митоз», «Строение хромосом», «Репликация ДНК».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты: «Митоз в клетках корешка лука».

**Лабораторная работа** «Изучение хромосом на готовых микропрепаратах».

**Лабораторная работа** «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука (на готовых микропрепаратах)».

### **Тема 9. Строение и функции организмов**

Биологическое разнообразие организмов. Одноклеточные, колониальные, многоклеточные организмы.

Особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных организмов. Бактерии, археи, одноклеточные грибы, одноклеточные водоросли, другие протисты. Колониальные организмы.

Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Ткани, органы и системы органов. Организм как единое целое. Гомеостаз.

Ткани растений. Типы растительных тканей: образовательная, покровная, проводящая, основная, механическая. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах растений.

Ткани животных и человека. Типы животных тканей: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах животных и человека.

Органы. Вегетативные и генеративные органы растений. Органы и системы органов животных и человека. Функции органов и систем органов.

Опора тела организмов. Каркас растений. Скелеты одноклеточных и многоклеточных животных. Наружный и внутренний скелет. Строение и типы соединения костей.

Движение организмов. Движение одноклеточных организмов: амёбное, жгутиковое, ресничное. Движение многоклеточных растений: тропизмы и насти. Движение многоклеточных животных и человека: мышечная система. Рефлекс. Скелетные мышцы и их работа.

Питание организмов. Поглощение воды, углекислого газа и минеральных веществ растениями. Питание животных. Внутриволокнистое и внутриклеточное пищеварение. Питание позвоночных животных. Отделы пищеварительного тракта. Пищеварительные железы. Пищеварительная система человека.

Дыхание организмов. Дыхание растений. Дыхание животных. Диффузия газов через поверхность клетки. Кожное дыхание. Дыхательная поверхность. Жаберное и лёгочное дыхание. Дыхание позвоночных животных и человека. Эволюционное усложнение строения лёгких позвоночных животных. Дыхательная система человека. Механизм вентиляции лёгких у птиц и млекопитающих. Регуляция дыхания. Дыхательные объёмы.

Транспорт веществ у организмов. Транспортные системы растений. Транспорт веществ у животных. Кровеносная система и её органы. Кровеносная система позвоночных животных и человека. Сердце, кровеносные сосуды и кровь. Круги кровообращения. Эволюционные усложнения строения кровеносной системы позвоночных животных. Работа сердца и её регуляция.

Выделение у организмов. Выделение у растений. Выделение у животных. Сократительные вакуоли. Органы выделения. Фильтрация, секреция и обратное всасывание как механизмы работы органов выделения. Связь полости тела с кровеносной и выделительной системами. Выделение у

позвоночных животных и человека. Почки. Строение и функционирование нефрона. Образование мочи у человека.

Защита у организмов. Защита у одноклеточных организмов. Споры бактерий и цисты простейших. Защита у многоклеточных растений. Кутикула. Средства пассивной и химической защиты. Фитонциды.

Защита у многоклеточных животных. Покровы и их производные. Защита организма от болезней. Иммунная система человека. Клеточный и гуморальный иммунитет. Врождённый и приобретённый специфический иммунитет. Теория клонально-селективного иммунитета (П. Эрлих, Ф. М. Бернет, С. Тонегава). Воспалительные ответы организмов. Роль врождённого иммунитета в развитии системных заболеваний.

Раздражимость и регуляция у организмов. Раздражимость у одноклеточных организмов. Таксисы. Раздражимость и регуляция у растений. Ростовые вещества и их значение.

Нервная система и рефлекторная регуляция у животных. Нервная система и её отделы. Эволюционное усложнение строения нервной системы у животных. Отделы головного мозга позвоночных животных. Рефлекс и рефлекторная дуга. Безусловные и условные рефлексы.

Гуморальная регуляция и эндокринная система животных и человека. Железы эндокринной системы и их гормоны. Действие гормонов. Взаимосвязь нервной и эндокринной систем. Гипоталамо-гипофизарная система.

### **Демонстрации**

Портрет: И. П. Павлов.

Таблицы и схемы: «Одноклеточные водоросли», «Многоклеточные водоросли», «Бактерии», «Простейшие», «Органы цветковых растений», «Системы органов позвоночных животных», «Внутреннее строение насекомых», «Ткани растений», «Корневые системы», «Строение стебля», «Строение листовой пластинки», «Ткани животных», «Скелет человека», «Пищеварительная система», «Кровеносная система», «Дыхательная

система», «Нервная система», «Кожа», «Мышечная система», «Выделительная система», «Эндокринная система», «Строение мышцы», «Иммунитет», «Кишечнополостные», «Схема питания растений», «Кровеносные системы позвоночных животных», «Строение гидры», «Строение планарии», «Внутреннее строение дождевого червя», «Нервная система рыб», «Нервная система лягушки», «Нервная система пресмыкающихся», «Нервная система птиц», «Нервная система млекопитающих», «Нервная система человека», «Рефлекс».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты одноклеточных организмов, микропрепараты тканей, раковины моллюсков, коллекции насекомых, иглокожих, живые экземпляры комнатных растений, гербарии растений разных отделов, влажные препараты животных, скелеты позвоночных, коллекции беспозвоночных животных, скелет человека, оборудование для демонстрации почвенного и воздушного питания растений, расщепления крахмала и белков под действием ферментов, оборудование для демонстрации опытов по измерению жизненной ёмкости лёгких, механизма дыхательных движений, модели головного мозга различных животных.

**Лабораторная работа** «Изучение тканей растений».

**Лабораторная работа** «Изучение тканей животных».

**Лабораторная работа** «Изучение органов цветкового растения».

## **Тема 10. Размножение и развитие организмов**

Формы размножения организмов: бесполое (включая вегетативное) и половое. Виды бесполого размножения: почкование, споруляция, фрагментация, клонирование.

Половое размножение. Половые клетки, или гаметы. Мейоз. Стадии мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза и полового процесса. Мейоз и его место в жизненном цикле организмов.

Предзародышевое развитие. Гаметогенез у животных. Половые железы. Образование и развитие половых клеток. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток.

Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Способы оплодотворения: наружное, внутреннее. Партеногенез.

Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Эмбриология – наука о развитии организмов. *Морфогенез – одна из главных проблем эмбриологии. Концепция морфогенов и модели морфогенеза.* Стадии эмбриогенеза животных (на примере лягушки). Дробление. Типы дробления. *Детерминированное и недетерминированное дробление. Бластула, типы бластул.* Особенности дробления млекопитающих. Зародышевые листки (гастрюляция). Закладка органов и тканей из зародышевых листков. Взаимное влияние частей развивающегося зародыша (эмбриональная индукция). Закладка плана строения животного как результат иерархических взаимодействий генов. Влияние на эмбриональное развитие различных факторов окружающей среды.

Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и непрямое развитие. Развитие с метаморфозом у беспозвоночных и позвоночных животных. Биологическое значение прямого и непрямого развития, их распространение в природе. Типы роста животных. Факторы регуляции роста животных и человека. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека. Старение и смерть как биологические процессы.

Размножение и развитие растений. Гаметофит и спорофит. Мейоз в жизненном цикле растений. Образование спор в процессе мейоза. Гаметогенез у растений. Оплодотворение и развитие растительных организмов. Двойное оплодотворение у цветковых растений. Образование и развитие семени.

Механизмы регуляции онтогенеза у растений и животных.

**Демонстрации**

Портреты: С. Г. Навашин, Х. Шпеман.

Таблицы и схемы: «Вегетативное размножение», «Типы бесполого размножения», «Размножение хламидомонады», «Размножение эвглени», «Размножение гидры», «Мейоз», «Хромосомы», «Гаметогенез», «Строение яйцеклетки и сперматозоида», «Основные стадии онтогенеза», «Прямое и не прямое развитие», «Развитие майского жука», «Развитие саранчи», «Развитие лягушки», «Двойное оплодотворение у цветковых растений», «Строение семян однодольных и двудольных растений», «Жизненный цикл морской капусты», «Жизненный цикл мха», «Жизненный цикл папоротника», «Жизненный цикл сосны».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты яйцеклеток и сперматозоидов, модель «Цикл развития лягушки».

**Лабораторная работа** «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах».

**Практическая работа** «Выявление признаков сходства зародышей позвоночных животных».

**Лабораторная работа** «Строение органов размножения высших растений».

**Тема 11. Генетика – наука о наследственности и изменчивости организмов**

История становления и развития генетики как науки. Работы Г. Менделя, Г. де Фриза, Т. Моргана. Роль отечественных учёных в развитии генетики. Работы Н. К. Кольцова, Н. И. Вавилова, А. Н. Белозерского, Г. Д. Карпеченко, Ю. А. Филипченко, Н. В. Тимофеева-Ресовского.

Основные генетические понятия и символы. Гомологичные хромосомы, аллельные гены, альтернативные признаки, доминантный и рецессивный признак, гомозигота, гетерозигота, чистая линия, гибриды, генотип, фенотип. Основные методы генетики: гибридологический, цитологический, молекулярно-генетический.

**Демонстрации**

Портреты: Г. Мендель, Г. де Фриз, Т. Морган, Н. К. Кольцов, Н. И. Вавилов, А. Н. Белозерский, Г. Д. Карпеченко, Ю. А. Филипченко, Н. В. Тимофеев-Ресовский.

Таблицы и схемы: «Методы генетики», «Схемы скрещивания».

**Лабораторная работа** «Дрозофила как объект генетических исследований».

## **Тема 12. Закономерности наследственности**

Моногибридное скрещивание. Первый закон Менделя – закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Второй закон Менделя – закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет.

Анализирующее скрещивание. Промежуточный характер наследования. Расщепление признаков при неполном доминировании.

Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя – закон независимого наследования признаков. Цитологические основы дигибридного скрещивания.

Сцепленное наследование признаков. Работы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления между генами. Хромосомная теория наследственности.

Генетика пола. Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом.

Генотип как целостная система. Плейотропия – множественное действие гена. Множественный аллелизм. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия.

Генетический контроль развития растений, животных и человека, а также физиологических процессов, поведения и когнитивных функций. Генетические механизмы симбиогенеза, механизмы взаимодействия «хозяин – паразит» и «хозяин – микробиом». Генетические аспекты контроля и изменения наследственной информации в поколениях клеток и организмов.

## **Демонстрации**

Портреты: Г. Мендель, Т. Морган.

Таблицы и схемы: «Первый и второй законы Менделя», «Третий закон Менделя», «Анализирующее скрещивание», «Неполное доминирование», «Сцепленное наследование признаков у дрозофилы», «Генетика пола», «Кариотип человека», «Кариотип дрозофилы», «Кариотип птицы», «Множественный аллелизм», «Взаимодействие генов».

Оборудование: модель для демонстрации законов единообразия гибридов первого поколения и расщепления признаков, модель для демонстрации закона независимого наследования признаков, модель для демонстрации сцепленного наследования признаков, световой микроскоп, микропрепарат: «Дрозофила».

**Практическая работа** «Изучение результатов моногибридного скрещивания у дрозофилы».

**Практическая работа** «Изучение результатов дигибридного скрещивания у дрозофилы».

## **Тема 13. Закономерности изменчивости**

Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков. Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная.

Модификационная изменчивость. Роль среды в формировании модификационной изменчивости. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая (В. Иоганнсен). Свойства модификационной изменчивости.

Генотипическая изменчивость. Свойства генотипической изменчивости. Виды генотипической изменчивости: комбинативная, мутационная.

Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Роль комбинативной изменчивости в создании генетического разнообразия в пределах одного вида.

Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Спонтанные и индуцированные мутации. Ядерные и цитоплазматические мутации. Соматические и половые мутации. Причины возникновения мутаций. Мутагены и их влияние на организмы. Закономерности мутационного процесса. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Внеядерная изменчивость и наследственность.

*Эпигенетика и эпигеномика, роль эпигенетических факторов в наследовании и изменчивости фенотипических признаков у организмов.*

### **Демонстрации**

Портреты: Г. де Фриз, В. Иогансен, Н. И. Вавилов.

Таблицы и схемы: «Виды изменчивости», «Модификационная изменчивость», «Комбинативная изменчивость», «Мейоз», «Оплодотворение», «Генетические заболевания человека», «Виды мутаций».

Оборудование: живые и гербарные экземпляры комнатных растений, рисунки (фотографии) животных с различными видами изменчивости.

**Лабораторная работа** «Исследование закономерностей модификационной изменчивости. Построение вариационного ряда и вариационной кривой».

**Практическая работа** «Мутации у дрозофилы (на готовых микропрепаратах)».

### **Тема 14. Генетика человека**

Кариотип человека. Международная программа исследования генома человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, популяционно-статистический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических

заболеваний человека. Медико-генетическое консультирование. Стволовые клетки. Понятие «генетического груза». Этические аспекты исследований в области редактирования генома и стволовых клеток.

Генетические факторы повышенной чувствительности человека к физическому и химическому загрязнению окружающей среды. Генетическая предрасположенность человека к патологиям.

### **Демонстрации**

Таблицы и схемы: «Кариотип человека», «Методы изучения генетики человека», «Генетические заболевания человека».

### **Практическая работа «Составление и анализ родословной».**

### **Тема 15. Селекция организмов**

Доместикация и селекция. Зарождение селекции и доместикации. Учение Н. И. Вавилова о Центрах происхождения и многообразия культурных растений. Роль селекции в создании сортов растений и пород животных. Сорт, порода, штамм. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова, его значение для селекционной работы.

Методы селекционной работы. Искусственный отбор: массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Испытание производителей по потомству. Отбор по генотипу с помощью оценки фенотипа потомства и отбор по генотипу с помощью анализа ДНК.

Искусственный мутагенез как метод селекционной работы. Радиационный и химический мутагенез как источник мутаций у культурных форм организмов. Использование геномного редактирования и методов рекомбинантных ДНК для получения исходного материала для селекции.

Получение полиплоидов. Внутривидовая гибридизация. Близкородственное скрещивание, или инбридинг. Неродственное скрещивание, или аутбридинг. Гетерозис и его причины. Использование гетерозиса в селекции. Отдалённая гибридизация. Преодоление бесплодия

межвидовых гибридов. Достижения селекции растений и животных. *«Зелёная революция».*

Сохранение и изучение генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей для создания новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур. *Изучение, сохранение и управление генетическими ресурсами сельскохозяйственных и промысловых животных в целях улучшения существующих и создания новых пород, линий и кроссов, в том числе с применением современных методов научных исследований, передовых идей и перспективных технологий.*

### **Демонстрации**

Портреты: Н. И. Вавилов, И. В. Мичурин, Г. Д. Карпеченко, П. П. Лукьяненко, Б. Л. Астауров, Н. Борлоуг, Д. К. Беляев.

Таблицы и схемы: «Центры происхождения и многообразия культурных растений», «Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости», «Методы селекции», «Отдалённая гибридизация», «Мутагенез».

**Лабораторная работа** «Изучение сортов культурных растений и пород домашних животных».

**Лабораторная работа** «Изучение методов селекции растений».

**Практическая работа** «Прививка растений».

**Экскурсия** «Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок, в тепличное хозяйство, в лабораторию агроуниверситета или научного центра)».

### **Тема 16. Биотехнология и синтетическая биология**

Объекты, используемые в биотехнологии, – клеточные и тканевые культуры, микроорганизмы, их характеристика. Традиционная биотехнология: хлебопечение, получение кисломолочных продуктов, виноделие. Микробиологический синтез. Объекты микробиологических технологий. Производство белка, аминокислот и витаминов.

Создание технологий и инструментов целенаправленного изменения и конструирования геномов с целью получения организмов и их компонентов, содержащих не встречающиеся в природе биосинтетические пути.

Клеточная инженерия. Методы культуры клеток и тканей растений и животных. Криобанки. Соматическая гибридизация и соматический эмбриогенез. Использование гаплоидов в селекции растений. *Получение моноклональных антител. Использование моноклональных и поликлональных антител в медицине.* Искусственное оплодотворение. Реконструкция яйцеклеток и клонирование животных. Метод трансплантации ядер клеток. *Технологии оздоровления, культивирования и микрклонального размножения сельскохозяйственных культур.*

Хромосомная и генная инженерия. Искусственный синтез гена и конструирование рекомбинантных ДНК. *Создание трансгенных организмов.* Достижения и перспективы хромосомной и геномной инженерии. Экологические и этические проблемы геномной инженерии.

Медицинские биотехнологии. Постгеномная цифровая медицина. ПЦР-диагностика. Метаболомный анализ, геноцентрический анализ протеома человека для оценки состояния его здоровья. Использование стволовых клеток. Таргетная терапия рака. 3D-биоинженерия для разработки фундаментальных основ медицинских технологий, создания комплексных тканей сочетанием технологий трёхмерного биопринтинга и скаффолдинга для решения задач персонализированной медицины.

Создание векторных вакцин с целью обеспечения комбинированной защиты от возбудителей ОРВИ, установление молекулярных механизмов функционирования РНК-содержащих вирусов, вызывающих особо опасные заболевания человека и животных.

### **Демонстрации**

Таблицы и схемы: «Использование микроорганизмов в промышленном производстве», «Клеточная инженерия», «Генная инженерия».

**Лабораторная работа** «Изучение объектов биотехнологии».

**Практическая работа** «Получение молочнокислых продуктов».

**Экскурсия** «Биотехнология – важнейшая производительная сила современности (на биотехнологическое производство)».

## **11 КЛАСС**

### **Тема 1. Зарождение и развитие эволюционных представлений в биологии**

Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Жизнь и научная деятельность Ч. Дарвина.

Движущие силы эволюции видов по Ч. Дарвину (высокая интенсивность размножения организмов, наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор).

Оформление синтетической теории эволюции (СТЭ). Нейтральная теория эволюции. Современная эволюционная биология. Значение эволюционной теории в формировании естественно-научной картины мира.

#### **Демонстрации**

Портреты: Аристотель, К. Линней, Ж. Б. Ламарк, Э. Ж. Сент-Илер, Ж. Кювье, Ч. Дарвин, С. С. Четвериков, И. И. Шмальгаузен, Дж. Холдейн, Д. К. Беляев.

Таблицы и схемы: «Система живой природы (по К. Линнею)», «Лестница живых существ (по Ламарку)», «Механизм формирования приспособлений у растений и животных (по Ламарку)», «Карта-схема маршрута путешествия Ч. Дарвина», «Находки Ч. Дарвина», «Формы борьбы за существование», «Породы голубей», «Многообразие культурных форм капусты», «Породы домашних животных», «Схема образования новых видов (по Ч. Дарвину)», «Схема соотношения движущих сил эволюции», «Основные положения синтетической теории эволюции».

#### **Тема 2. Микроэволюция и её результаты**

Популяция как элементарная единица эволюции. Современные методы оценки генетического разнообразия и структуры популяций. Изменение

генофонда популяции как элементарное эволюционное явление. Закон генетического равновесия Дж. Харди, В. Вайнберга.

Элементарные факторы (движущие силы) эволюции. Мутационный процесс. Комбинативная изменчивость. Дрейф генов – случайные ненаправленные изменения частот аллелей в популяциях. Эффект основателя. *Эффект бутылочного горлышка. Снижение генетического разнообразия: причины и следствия. Проявление эффекта дрейфа генов в больших и малых популяциях.* Миграции. Изоляция популяций: географическая (пространственная), биологическая (репродуктивная).

Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора: движущий, стабилизирующий, разрывающий (дизруптивный). Половой отбор. Возникновение и эволюция социального поведения животных.

Приспособленность организмов как результат микроэволюции. Возникновение приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Примеры приспособлений у организмов: морфологические, физиологические, биохимические, поведенческие. Относительность приспособленности организмов.

Вид, его критерии и структура. Видообразование как результат микроэволюции. Изоляция – ключевой фактор видообразования. Пути и способы видообразования: аллопатрическое (географическое), симпатрическое (экологическое), «мгновенное» (полиплоидизация, гибридизация). Длительность эволюционных процессов.

Механизмы формирования биологического разнообразия.

Роль эволюционной биологии в разработке научных методов сохранения биоразнообразия. Микроэволюция и коэволюция паразитов и их хозяев. Механизмы формирования устойчивости к антибиотикам и способы борьбы с ней.

**Демонстрации**

Портреты: С. С. Четвериков, Э. Майр.

Таблицы и схемы: «Мутационная изменчивость», «Популяционная структура вида», «Схема проявления закона Харди–Вайнберга», «Движущие силы эволюции», «Экологическая изоляция популяций севанской форели», «Географическая изоляция лиственницы сибирской и лиственницы даурской», «Популяционные волны численности хищников и жертв», «Схема действия естественного отбора», «Формы борьбы за существование», «Индустриальный меланизм», «Живые ископаемые», «Покровительственная окраска животных», «Предупреждающая окраска животных», «Физиологические адаптации», «Приспособленность организмов и её относительность», «Критерии вида», «Виды-двойники», «Структура вида в природе», «Способы видообразования», «Географическое видообразование трёх видов ландышей», «Экологическое видообразование видов синиц», «Полиплоиды растений», «Капустно-редечный гибрид».

Оборудование: гербарии растений, коллекции насекомых, чучела птиц и зверей с примерами различных приспособлений, чучела птиц и зверей разных видов, гербарии растений близких видов, образовавшихся различными способами.

**Лабораторная работа** «Выявление изменчивости у особей одного вида».

**Лабораторная работа** «Приспособления организмов и их относительная целесообразность».

**Лабораторная работа** «Сравнение видов по морфологическому критерию».

### **Тема 3. Макроэволюция и её результаты**

Методы изучения макроэволюции. Палеонтологические методы изучения эволюции. Переходные формы и филогенетические ряды организмов.

Биогеографические методы изучения эволюции. Сравнение флоры и фауны материков и островов. Биогеографические области Земли. Виды-эндемики и реликты.

Эмбриологические и сравнительно-морфологические методы изучения эволюции. Генетические механизмы эволюции онтогенеза и появления эволюционных новшеств. Гомологичные и аналогичные органы. Рудиментарные органы и атавизмы. Молекулярно-генетические, биохимические и математические методы изучения эволюции. Гомологичные гены. Современные методы построения филогенетических деревьев.

Хромосомные мутации и эволюция геномов.

Общие закономерности (правила) эволюции. *Принцип смены функций*. Необратимость эволюции. Адаптивная радиация. Неравномерность темпов эволюции.

### **Демонстрации**

Портреты: К. М. Бэр, А. О. Ковалевский, Ф. Мюллер, Э. Геккель.

Таблицы и схемы: «Филогенетический ряд лошади», «Археоптерикс», «Зверозубые ящеры», «Стегоцефалы», «Риниофиты», «Семенные папоротники», «Биогеографические зоны Земли», «Дрейф континентов», «Реликты», «Начальные стадии эмбрионального развития позвоночных животных», «Гомологичные и аналогичные органы», «Рудименты», «Атавизмы», «Хромосомные наборы человека и шимпанзе», «Главные направления эволюции», «Общие закономерности эволюции».

Оборудование: коллекции, гербарии, муляжи ископаемых остатков организмов, муляжи гомологичных, аналогичных, рудиментарных органов и атавизмов, коллекции насекомых.

### **Тема 4. Происхождение и развитие жизни на Земле**

Научные гипотезы происхождения жизни на Земле. Абиогенез и панспермия. Донаучные представления о зарождении жизни (креационизм). Гипотеза постоянного самозарождения жизни и её опровержение опытами Ф. Реди, Л. Спалланцани, Л. Пастера. Происхождение жизни и астробиология.

Основные этапы неорганической эволюции. Планетарная (геологическая) эволюция. Химическая эволюция. Абиогенный синтез

органических веществ из неорганических. Опыт С. Миллера и Г. Юри. Образование полимеров из мономеров. Коацерватная гипотеза А. И. Опарина, гипотеза первичного бульона Дж. Холдейна, генетическая гипотеза Г. Мёллера. Рибозимы (Т. Чек) и гипотеза «мира РНК» У. Гилберта. Формирование мембран и возникновение протоклетки.

История Земли и методы её изучения. Ископаемые органические остатки. Геохронология и её методы. Относительная и абсолютная геохронология. Геохронологическая шкала: зоны, эры, периоды, эпохи.

Начальные этапы органической эволюции. Появление и эволюция первых клеток. Эволюция метаболизма. Возникновение первых экосистем. Современные микробные биоплёнки как аналог первых на Земле сообществ. Строматолиты. Прокариоты и эукариоты.

Происхождение эукариот (симбиогенез). Эволюционное происхождение вирусов. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных групп многоклеточных организмов.

Основные этапы эволюции высших растений. Основные ароморфозы растений. Выход растений на сушу. Появление споровых растений и завоевание ими суши. Семенные растения. Происхождение цветковых растений.

Основные этапы эволюции животного мира. Основные ароморфозы животных. Вендская фауна. Кембрийский взрыв – появление современных типов. Первые хордовые животные. Жизнь в воде. Эволюция позвоночных. Происхождение амфибий и рептилий. Происхождение млекопитающих и птиц. Принцип ключевого ароморфоза. Освоение беспозвоночными и позвоночными животными суши.

Развитие жизни на Земле по эрам и периодам: архей, протерозой, палеозой, мезозой, кайнозой. Общая характеристика климата и геологических процессов. Появление и расцвет характерных организмов. Углеобразование: его условия и влияние на газовый состав атмосферы.

Массовые вымирания – экологические кризисы прошлого. Причины и следствия массовых вымираний. Современный экологический кризис, его особенности. Проблема сохранения биоразнообразия на Земле.

Современная система органического мира. Принципы классификации организмов. Основные систематические группы организмов.

### **Демонстрации**

Портреты: Ф. Реди, Л. Спалланцани, Л. Пастер, И. И. Мечников, А. И. Опарин, Дж. Холдейн, Г. Мёллер, С. Миллер, Г. Юри.

Таблицы и схемы: «Схема опыта Ф. Реди», «Схема опыта Л. Пастера по изучению самозарождения жизни», «Схема опыта С. Миллера, Г. Юри», «Этапы неорганической эволюции», «Геохронологическая шкала», «Начальные этапы органической эволюции», «Схема образования эукариот путём симбиогенеза», «Система живой природы», «Строение вируса», «Ароморфозы растений», «Риниофиты», «Одноклеточные водоросли», «Многоклеточные водоросли», «Мхи», «Папоротники», «Голосеменные растения», «Органы цветковых растений», «Схема развития животного мира», «Ароморфозы животных», «Простейшие», «Кишечнополостные», «Плоские черви», «Членистоногие», «Рыбы», «Земноводные», «Пресмыкающиеся», «Птицы», «Млекопитающие», «Развитие жизни в архейской эре», «Развитие жизни в протерозойской эре», «Развитие жизни в палеозойской эре», «Развитие жизни в мезозойской эре», «Развитие жизни в кайнозойской эре», «Современная система органического мира».

Оборудование: гербарии растений различных отделов, коллекции насекомых, влажные препараты животных, раковины моллюсков, коллекции иглокожих, скелеты позвоночных животных, чучела птиц и зверей, коллекции окаменелостей, полезных ископаемых, муляжи органических остатков организмов.

**Виртуальная лабораторная работа** «Моделирование опытов Миллера–Юри по изучению абиогенного синтеза органических соединений в первичной атмосфере».

**Лабораторная работа** «Изучение и описание ископаемых остатков древних организмов».

**Практическая работа** «Изучение особенностей строения растений разных отделов».

**Практическая работа** «Изучение особенностей строения позвоночных животных».

### **Тема 5. Происхождение человека – антропогенез**

Разделы и задачи антропологии. Методы антропологии.

Становление представлений о происхождении человека. Религиозные воззрения. Современные научные теории.

Сходство человека с животными. Систематическое положение человека. Свидетельства сходства человека с животными: сравнительно-морфологические, эмбриологические, физиолого-биохимические, поведенческие. Отличия человека от животных. Прямохождение и комплекс связанных с ним признаков. Развитие головного мозга и второй сигнальной системы.

Движущие силы (факторы) антропогенеза: биологические, социальные. Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе.

Основные стадии антропогенеза. Ранние человекообразные обезьяны (проконсулы) и ранние понгиды – общие предки человекообразных обезьян и людей. Австралопитеки – двуногие предки людей. Человек умелый, первые изготовления орудий труда. Человек прямоходящий и первый выход людей за пределы Африки. Человек гейдельбергский – общий предок неандертальского человека и человека разумного. Человек неандертальский как вид людей холодного климата. Человек разумный современного типа, денисовский человек, освоение континентов за пределами Африки. Палеогенетика и палеогеномика.

Эволюция современного человека. Естественный отбор в популяциях человека. Мутационный процесс и полиморфизм. Популяционные волны,

дрейф генов, миграция и «эффект основателя» в популяциях современного человека.

Человеческие расы. Понятие о расе. Большие расы: европеоидная (евразийская), австрало-негроидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Время и пути расселения человека по планете. Единство человеческих рас. Научная несостоятельность расизма. Приспособленность человека к разным условиям окружающей среды. Влияние географической среды и дрейфа генов на морфологию и физиологию человека.

Междисциплинарные методы в физической (биологической) антропологии. Эволюционная антропология и палеоантропология человеческих популяций. Биосоциальные исследования природы человека. Исследование коэволюции биологического и социального в человеке.

### **Демонстрации**

Портреты: Ч. Дарвин, Л. Лики, Я. Я. Рогинский, М. М. Герасимов.

Таблицы и схемы: «Методы антропологии», «Головной мозг человека», «Человекообразные обезьяны», «Скелет человека и скелет шимпанзе», «Рудименты и атавизмы», «Движущие силы антропогенеза», «Эволюционное древо человека», «Австралопитек», «Человек умелый», «Человек прямоходящий», «Денисовский человек» «Неандертальцы», «Кроманьонцы», «Предки человека», «Этапы эволюции человека», «Расы человека».

Оборудование: муляжи окаменелостей, предметов материальной культуры предков человека, репродукции (фотографии) картин с мифологическими и библейскими сюжетами происхождения человека, фотографии находок ископаемых остатков человека, скелет человека, модель черепа человека и черепа шимпанзе, модель кисти человека и кисти шимпанзе, модели торса предков человека.

**Лабораторная работа** «Изучение особенностей строения скелета человека, связанных с прямохождением».

**Практическая работа** «Изучение экологических адаптаций человека».

## **Тема 6. Экология – наука о взаимоотношениях организмов и надорганизменных систем с окружающей средой**

Зарождение и развитие экологии в трудах А. Гумбольдта, К. Ф. Рулье, Н. А. Северцова, Э. Геккеля, А. Тенсли, В. Н. Сукачёва. Разделы и задачи экологии. Связь экологии с другими науками.

Методы экологии. Полевые наблюдения. Эксперименты в экологии: природные и лабораторные. Моделирование в экологии. Мониторинг окружающей среды: локальный, региональный и глобальный.

Значение экологических знаний для человека. Экологическое мировоззрение как основа связей человечества с природой. Формирование экологической культуры и экологической грамотности населения.

### **Демонстрации**

Портреты: А. Гумбольдт, К. Ф. Рулье, Н. А. Северцов, Э. Геккель, А. Тенсли, В. Н. Сукачёв.

Таблицы и схемы: «Разделы экологии», «Методы экологии», «Схема мониторинга окружающей среды».

**Лабораторная работа** «Изучение методов экологических исследований».

## **Тема 7. Организмы и среда обитания**

Экологические факторы и закономерности их действия. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные. Общие закономерности действия экологических факторов. Правило минимума (К. Шпренгель, Ю. Либих). Толерантность. Эврибионтные и стенобионтные организмы.

Абиотические факторы. Свет как экологический фактор. Действие разных участков солнечного спектра на организмы. Экологические группы растений и животных по отношению к свету. Сигнальная роль света. Фотопериодизм.

Температура как экологический фактор. Действие температуры на организмы. Пойкилотермные и гомойотермные организмы. Эвритермные и стенотермные организмы.

Влажность как экологический фактор. Приспособления растений к поддержанию водного баланса. Классификация растений по отношению к воде. Приспособления животных к изменению водного режима.

Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, глубинная подпочвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах.

Биологические ритмы. Внешние и внутренние ритмы. Суточные и годовые ритмы. Приспособленность организмов к сезонным изменениям условий жизни.

Жизненные формы организмов. Понятие о жизненной форме. Жизненные формы растений: деревья, кустарники, кустарнички, многолетние травы, однолетние травы. Жизненные формы животных: гидробионты, геобионты, аэробии. Особенности строения и образа жизни.

Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество). Нетрофические взаимодействия (топические, форические, фабрические). Значение биотических взаимодействий для существования организмов в среде обитания. Принцип конкурентного исключения.

### **Демонстрации**

Таблицы и схемы: «Экологические факторы», «Световой спектр», «Экологические группы животных по отношению к свету», «Теплокровные животные», «Холоднокровные животные», «Физиологические адаптации животных», «Среды обитания организмов», «Биологические ритмы», «Жизненные формы растений», «Жизненные формы животных», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Цепи

питания», «Хищничество», «Паразитизм», «Конкуренция», «Симбиоз», «Комменсализм».

Оборудование: гербарии растений и животных, приспособленных к влиянию различных экологических факторов, гербарии светолюбивых, тенелюбивых и теневыносливых растений, светолюбивые, тенелюбивые и теневыносливые комнатные растения, гербарии и коллекции теплолюбивых, зимостойких, морозоустойчивых растений, чучела птиц и зверей, гербарии растений, относящихся к гигрофитам, ксерофитам, мезофитам, комнатные растения данных групп, коллекции животных, обитающих в разных средах, гербарии и коллекции растений и животных, обладающих чертами приспособленности к сезонным изменениям условий жизни, гербарии и коллекции растений и животных различных жизненных форм, коллекции животных, участвующих в различных биотических взаимодействиях.

**Лабораторная работа** «Выявление приспособлений организмов к влиянию света».

**Лабораторная работа** «Выявление приспособлений организмов к влиянию температуры».

**Лабораторная работа** «Анатомические особенности растений из разных мест обитания».

## **Тема 8. Экология видов и популяций**

Экологические характеристики популяции. Популяция как биологическая система. Роль неоднородности среды, физических барьеров и особенностей биологии видов в формировании пространственной структуры популяций. Основные показатели популяции: численность, плотность, возрастная и половая структура, рождаемость, прирост, темп роста, смертность, миграция.

Экологическая структура популяции. Оценка численности популяции. Динамика популяции и её регуляция. Биотический потенциал популяции. Моделирование динамики популяции. Кривые роста численности популяции. Кривые выживания. Регуляция численности популяций: роль факторов,

зависящих и не зависящих от плотности. Экологические стратегии видов (r- и K-стратегии).

Понятие об экологической нише вида. Местообитание. Многомерная модель экологической ниши Дж.И. Хатчинсона. Размеры экологической ниши. Потенциальная и реализованная ниши.

Вид как система популяций. Ареалы видов. Виды и их жизненные стратегии. Экологические эквиваленты.

Закономерности поведения и миграций животных. Биологические инвазии чужеродных видов.

### **Демонстрации**

Портрет: Дж. И. Хатчинсон.

Таблицы и схемы: «Экологические характеристики популяции», «Пространственная структура популяции», «Возрастные пирамиды популяции», «Скорость заселения поверхности Земли различными организмами», «Модель экологической ниши Дж. И. Хатчинсона».

Оборудование: гербарии растений, коллекции животных.

**Лабораторная работа** «Приспособления семян растений к расселению».

### **Тема 9. Экология сообществ. Экологические системы.**

Сообщества организмов. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе.

Экосистема как открытая система (А. Дж. Тенсли). Функциональные блоки организмов в экосистеме: продуценты, консументы, редуценты. Трофические уровни. Трофические цепи и сети. Абиотические блоки экосистем. Почвы и илы в экосистемах. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме.

Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии.

*Динамика экосистем. Катастрофические перестройки. Флуктуации.* Направленные закономерные смены сообществ – сукцессии. Первичные и

вторичные сукцессии и их причины. Антропогенные воздействия на сукцессии. Климаксное сообщество. Биоразнообразие и полнота круговорота веществ – основа устойчивости сообществ.

Природные экосистемы. *Экосистемы озёр и рек. Экосистемы морей и океанов. Экосистемы тундр, лесов, степей, пустынь.*

Антропогенные экосистемы. Агроэкосистема. Агроценоз. Различия между антропогенными и природными экосистемами.

Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем. Городская флора и фауна. Синантропизация городской фауны. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем.

Закономерности формирования основных взаимодействий организмов в экосистемах. *Роль каскадного эффекта и видов-эдификаторов (ключевых видов) в функционировании экосистем.* Перенос энергии и веществ между смежными экосистемами. Устойчивость организмов, популяций и экосистем в условиях естественных и антропогенных воздействий.

*Механизмы воздействия загрязнений разных типов на суборганизменном, организменном, популяционном и экосистемном уровнях, основы экологического нормирования антропогенного воздействия.*

Методология мониторинга естественных и антропогенных экосистем.

### **Демонстрации**

Портрет: А. Дж. Генсли.

Таблицы и схемы: «Структура биоценоза», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Функциональные группы организмов в экосистеме», «Круговорот веществ в экосистеме», «Цепи питания (пастбищная, детритная)», «Экологическая пирамида чисел», «Экологическая пирамида биомассы», «Экологическая пирамида энергии», «Образование болота», «Первичная сукцессия», «Восстановление леса после пожара», «Экосистема озера», «Агроценоз», «Круговорот веществ и поток энергии в агроценозе», «Примеры урбоэкосистем».

Оборудование: гербарии растений, коллекции насекомых, чучела птиц и зверей, гербарии культурных и дикорастущих растений, аквариум как модель экосистемы.

**Практическая работа** «Изучение и описание урбоэкосистемы».

**Лабораторная работа** «Изучение разнообразия мелких почвенных членистоногих в разных экосистемах».

**Экскурсия** «Экскурсия в типичный биогеоценоз (в дубраву, березняк, ельник, на суходольный или пойменный луг, озеро, болото)».

**Экскурсия** «Экскурсия в агроэкосистему (на поле или в тепличное хозяйство)».

## **Тема 10. Биосфера – глобальная экосистема**

Биосфера – общепланетарная оболочка Земли, где существует или существовала жизнь. Развитие представлений о биосфере в трудах Э. Зюсса. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Области биосферы и её состав. Живое вещество биосферы и его функции.

Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы (углерода, азота). Ритмичность явлений в биосфере.

Зональность биосферы. Понятие о биогеоценозе. Основные биомы суши: тундра, хвойные леса, смешанные и широколиственные леса, степи, саванны, пустыни, тропические леса, высокогорья. Климат, растительный и животный мир биомов суши.

Структура и функция живых систем, оценка их ресурсного потенциала и биосферных функций.

### **Демонстрации**

Портреты: В. И. Вернадский, Э. Зюсс.

Таблицы и схемы: «Геосферы Земли», «Круговорот азота в природе», «Круговорот углерода в природе», «Круговорот кислорода в природе», «Круговорот воды в природе», «Основные биомы суши», «Климатические

пояса Земли», «Тундра», «Тайга», «Смешанный лес», «Широколиственный лес», «Степь», «Саванна», «Пустыня», «Тропический лес».

Оборудование: гербарии растений разных биомов, коллекции животных.

### **Тема 11. Человек и окружающая среда**

Экологические кризисы и их причины. Воздействие человека на биосферу. Загрязнение воздушной среды. Охрана воздуха. Загрязнение водной среды. Охрана водных ресурсов. Разрушение почвы. Охрана почвенных ресурсов. Изменение климата.

Антропогенное воздействие на растительный и животный мир. Охрана растительного и животного мира. Основные принципы охраны природы. Красные книги. Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Ботанические сады и зоологические парки.

Основные принципы устойчивого развития человечества и природы. Рациональное природопользование и сохранение биологического разнообразия Земли. Общие закономерности глобальных экологических кризисов. Особенности современного кризиса и его вероятные последствия.

Развитие методов мониторинга развития опасных техногенных процессов. *Системные исследования перехода к ресурсосберегающей и конкурентоспособной энергетике. Биологическое разнообразие и биоресурсы. Национальные информационные системы, обеспечивающие доступ к информации по состоянию отдельных видов и экосистем. Основы экореабилитации экосистем и способов борьбы с биоповреждениями. Реконструкция морских и наземных экосистем.*

### **Демонстрации**

Таблицы и схемы: «Загрязнение атмосферы», «Загрязнение гидросферы», «Загрязнение почвы», «Парниковый эффект», «Особо охраняемые природные территории», «Модели управляемого мира».

Оборудование: фотографии охраняемых растений и животных Красной книги Российской Федерации, Красной книги региона.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ФГОС СОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования: личностные, метапредметные и предметные.

В структуре личностных результатов освоения программы по биологии выделены следующие составляющие: осознание обучающимися российской гражданской идентичности – готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению, *наличие мотивации* к обучению биологии, *целенаправленное развитие* внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций развития биологического знания, *готовность и способность* обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно-смысловыми установками, присущими системе биологического образования, *наличие правосознания* экологической культуры, *способности ставить* цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения программы по биологии достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма и уважения к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных

ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

**1) гражданского воспитания:**

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;

способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её;

умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительного отношения к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

**2) патриотического воспитания:**

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимания значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

### **3) духовно-нравственного воспитания:**

осознание духовных ценностей русского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

### **4) эстетического воспитания:**

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

### **5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознание последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

**б) трудового воспитания:**

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

**7) экологического воспитания:**

экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;

повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения

руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;

**8) ценности научного познания:**

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

понимание специфики биологии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённость в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создание перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;

заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности, как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;

понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Биология» включают: значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие); универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся; способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

В результате изучения биологии на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования должны отражать:

**Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

### **1) базовые логические действия:**

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

### **2) базовые исследовательские действия:**

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

### **3) работа с информацией:**

ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);

использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

### **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

#### **1) общение:**

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;

владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

#### **2) совместная деятельность:**

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

### **Овладение универсальными регулятивными действиями:**

#### **1) самоорганизация:**

использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;

выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

## **2) самоконтроль:**

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

## **3) принятие себя и других:**

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Предметные результаты освоения содержания учебного предмета «Биология» на углублённом уровне ориентированы на обеспечение профильного обучения обучающихся биологии. Они включают: специфические для биологии научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению новых знаний и их применению в различных учебных, а также в

реальных жизненных ситуациях. Предметные результаты представлены по годам изучения.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в **10 классе** должны отражать:

сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании естественно-научной картины мира, в познании законов природы и решении проблем рационального природопользования, о вкладе российских и зарубежных учёных в развитие биологии;

владение системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, организм, метаболизм, гомеостаз, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, рост и развитие), биологические теории (клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана), учения (Н. И. Вавилова – о центрах многообразия и происхождения культурных растений), законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления, чистоты гамет, независимого наследования Г. Менделя, гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова), принципы (комплементарности);

владение основными методами научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов (описание, измерение, наблюдение, эксперимент);

умение выделять существенные признаки: вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, в том числе бактерий, грибов, растений, животных и человека, строения органов и систем органов растений, животных, человека, процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека, биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза,

митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса, искусственного отбора;

умение устанавливать взаимосвязи между органоидами клетки и их функциями, строением клеток разных тканей и их функциями, между органами и системами органов у растений, животных и человека и их функциями, между системами органов и их функциями, между этапами обмена веществ, этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов, этапами эмбрионального развития, генотипом и фенотипом, фенотипом и факторами среды обитания;

умение выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе растений, животных и человека;

умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп;

умение решать биологические задачи, выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями, делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

умение участвовать в учебно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ, и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях;

умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биологии и медицины (клонирование, искусственное

оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);

умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, биотехнологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в *11 классе* должны отражать:

сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира, в познании законов природы и решении экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования, и в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии;

умение владеть системой биологических знаний, которая включает определения и понимание сущности основополагающих биологических терминов и понятий (вид, экосистема, биосфера), биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), учения (А. Н. Северцова – о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского – о биосфере), законы (генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга, зародышевого сходства К. М. Бэра), правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды энергии), гипотезы (гипотеза «мира РНК» У. Гилберта);

умение владеть основными методами научного познания, используемыми в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, наблюдение, эксперимент), способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;

умение выделять существенные признаки: видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора, аллопатрического и симпатрического видообразования, влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции, приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции, круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;

умение устанавливать взаимосвязи между процессами эволюции, движущими силами антропогенеза, компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов;

умение выявлять отличительные признаки живых систем, приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;

умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп, взаимосвязи организмов и среды обитания, единства человеческих рас, необходимости сохранения многообразия видов и экосистем как условия сосуществования природы и человечества;

умение решать биологические задачи, выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями, делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

умение участвовать в учебно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ, и

публично представлять полученные результаты на ученических конференциях;

умение оценивать гипотезы и теории о происхождении жизни, человека и человеческих рас, о причинах, последствиях и способах предотвращения глобальных изменений в биосфере;

умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, экологии, природопользования, медицины, биотехнологии, психологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

| №<br>п/п | Наименование разделов и тем программы                         | Количество часов |                     | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|----------|---|------------------|---------------------|--|
|          |   | Всего            | Практические работы |  |
| 1        | Биология как наука  | 1                |                     |  |
| 2        | Живые системы и их изучение                                   | 2                |                     |  |
| 3        | Биология клетки   | 2                | 0.5                 |  |
| 4        | Химическая организация клетки                                 | 10               | 1                   |  |
| 5        | Строение и функции клетки                                     | 8                | 2                   |  |
| 6        | Обмен веществ и превращение энергии в клетке                  | 9                | 1                   |  |
| 7        | Наследственная информация и реализация её в клетке            | 9                | 0.5                 |  |
| 8        | Жизненный цикл клетки   | 6                | 1                   |  |
| 9        | Строение и функции организмов                                 | 17               | 1.5                 |  |
| 10       | Размножение и развитие организмов                             | 8                | 1.5                 |  |
| 11       | Генетика – наука о наследственности и изменчивости организмов | 2                | 0.5                 |  |
| 12       | Закономерности наследственности                               | 10               | 1                   |  |
| 13       | Закономерности изменчивости                                   | 6                | 1                   |  |
| 14       | Генетика человека   | 3                | 0.5                 |  |

|                                     |  |     |    |  |
|-------------------------------------|--|-----|----|--|
| 15                                  | Селекция организмов                    | 4   | 1  |  |
| 16                                  | Биотехнология и синтетическая биология | 4   |    |  |
| 17                                  | Резервное время                        | 1   |    |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  | 102 | 13 |  |

## 11 КЛАСС

| № п/п                               | Наименование разделов и тем программы  | Количество часов |                     | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|-------------------------------------|--|------------------|---------------------|--|
|                                     |  | Всего            | Практические работы |  |
| 1                                   | Зарождение и развитие эволюционных представлений в биологии                                  | 4                |                     |  |
| 2                                   | Микроэволюция и её результаты  | 14               | 2                   |  |
| 3                                   | Макроэволюция и её результаты  | 6                |                     |  |
| 4                                   | Происхождение и развитие жизни на Земле  | 15               | 1.5                 |  |
| 5                                   | Происхождение человека – антропогенез  | 10               | 1                   |  |
| 6                                   | Экология — наука о взаимоотношениях организмов и надорганизменных систем с окружающей средой | 3                | 0.5                 |  |
| 7                                   | Организмы и среда обитания   | 9                | 1.5                 |  |
| 8                                   | Экология видов и популяций   | 9                | 0.5                 |  |
| 9                                   | Экология сообществ. Экологические системы  | 12               | 0.5                 |  |
| 10                                  | Биосфера – глобальная экосистема   | 6                |                     |  |
| 11                                  | Человек и окружающая среда   | 6                |                     |  |
| 12                                  | Резервное время  | 8                |                     |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  | 102              | 7.5                 |  |

## 2.1.20. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

для обучающихся 10 – 11 классов

#### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

##### 10 КЛАСС

##### *Знания о физической культуре*

Физическая культура как социальное явление. Истоки возникновения культуры как социального явления, характеристика основных направлений её развития (индивидуальная, национальная, мировая). Культура как способ развития человека, её связь с условиями жизни и деятельности. Физическая культура как явление культуры, связанное с преобразованием физической природы человека.

Характеристика системной организации физической культуры в современном обществе, основные направления её развития и формы организации (оздоровительная, прикладно-ориентированная, соревновательно-достиженческая).

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» как основа прикладно-ориентированной физической культуры, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне» в Союзе советских социалистических республик (далее – СССР) и Российской Федерации. Характеристика структурной организации комплекса «Готов к труду и обороне» в современном обществе, нормативные требования пятой ступени для учащихся 16–17 лет.

Законодательные основы развития физической культуры в Российской Федерации. Извлечения из статей, касающихся соблюдения прав и обязанностей граждан в занятиях физической культурой и спортом: Федеральный закон Российской Федерации «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации».

Физическая культура как средство укрепления здоровья человека. Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культурой. Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание.

### ***Способы самостоятельной двигательной деятельности***

Физкультурно-оздоровительные мероприятия в условиях активного отдыха и досуга. Общее представление о видах и формах деятельности в структурной организации образа жизни современного человека (профессиональная, бытовая и досуговая). Основные типы и виды активного отдыха, их целевое предназначение и содержательное наполнение.

Кондиционная тренировка как системная организация комплексных и целевых занятий оздоровительной физической культурой, особенности планирования физических нагрузок и содержательного наполнения.

Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур.

### ***Физическое совершенствование***

#### ***Физкультурно-оздоровительная деятельность.***

Упражнения оздоровительной гимнастики как средство профилактики нарушения осанки и органов зрения, предупреждения перенапряжения мышц опорно-двигательного аппарата при длительной работе за компьютером.

Атлетическая и аэробная гимнастика как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок

при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой.

*Спортивно-оздоровительная деятельность.*

Модуль «Спортивные игры».

Футбол. Техники игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, выполнение углового и штрафного ударов в изменяющихся игровых ситуациях. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Баскетбол. Техника выполнения игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, способы овладения мячом при «спорном мяче», выполнение штрафных бросков. Выполнение правил 3–8–24 секунды в условиях игровой деятельности. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Волейбол. Техника выполнения игровых действий: «постановка блока», атакующий удар (с места и в движении). Тактические действия в защите и нападении. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

*Прикладно-ориентированная двигательная деятельность.*

Модуль «Плавательная подготовка». Спортивные и прикладные упражнения в плавании: брасс на спине, плавание на боку, прыжки в воду вниз ногами.

Модуль «Спортивная и физическая подготовка». Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта, выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях. Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса «Готов к труду и обороне» с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

## **11 КЛАСС**

### ***Знания о физической культуре***

Здоровый образ жизни современного человека. Роль и значение адаптации организма в организации и планировании мероприятий здорового образа жизни, характеристика основных этапов адаптации. Основные компоненты здорового образа жизни и их влияние на здоровье современного человека.

Рациональная организация труда как фактор сохранения и укрепления здоровья. Оптимизация работоспособности в режиме трудовой деятельности. Влияние занятий физической культурой на профилактику и искоренение вредных привычек. Личная гигиена, закаливание организма и банные процедуры как компоненты здорового образа жизни.

Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель и задачи, содержательное наполнение. Оздоровительная физическая культура в режиме учебной и профессиональной деятельности. Определение индивидуального расхода энергии в процессе занятий оздоровительной физической культурой.

Взаимосвязь состояния здоровья с продолжительностью жизни человека. Роль и значение занятий физической культурой в укреплении и сохранении здоровья в разных возрастных периодах.

Профилактика травматизма и оказание первой помощи во время занятий физической культурой. Причины возникновения травм и способы их предупреждения, правила профилактики травм во время самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой.

Способы и приёмы оказания первой помощи при ушибах разных частей тела и сотрясении мозга, переломах, вывихах и ранениях, обморожении, солнечном и тепловом ударах.

### ***Способы самостоятельной двигательной деятельности***

Современные оздоровительные методы и процедуры в режиме здорового образа жизни. Релаксация как метод восстановления после психического и физического напряжения, характеристика основных методов, приёмов и процедур, правила их проведения (методика Э. Джекобсона,

аутогенная тренировка И. Шульца, дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой, синхрогимнастика по методу «Ключ»).

Массаж как средство оздоровительной физической культуры, правила организации и проведения процедур массажа. Основные приёмы самомассажа, их воздействие на организм человека.

Банные процедуры, их назначение и правила проведения, основные способы парения.

Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне». Структурная организация самостоятельной подготовки к выполнению требований комплекса «Готов к труду и обороне», способы определения направленности её тренировочных занятий в годичном цикле. Техника выполнения обязательных и дополнительных тестовых упражнений, способы их освоения и оценивания.

Самостоятельная физическая подготовка и особенности планирования её направленности по тренировочным циклам, правила контроля и индивидуализации содержания физической нагрузки.

### ***Физическое совершенствование***

#### ***Физкультурно-оздоровительная деятельность.***

Упражнения для профилактики острых респираторных заболеваний, целлюлита, снижения массы тела. Стретчинг и шейпинг как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой.

#### ***Спортивно-оздоровительная деятельность.***

##### **Модуль «Спортивные игры».**

Футбол. Повторение правил игры в футбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Баскетбол. Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Волейбол. Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

*Прикладно-ориентированная двигательная деятельность.*

Модуль «Атлетические единоборства». Атлетические единоборства в системе профессионально-ориентированной двигательной деятельности: её цели и задачи, формы организации тренировочных занятий. Основные технические приёмы атлетических единоборств и способы их самостоятельного разучивания (самостраховка, стойки, захваты, броски).

Модуль «Спортивная и физическая подготовка». Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта, выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях. Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса «Готов к труду и обороне» с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

***Программа вариативного модуля «Базовая физическая подготовка».***

*Общая физическая подготовка.*

*Развитие силовых способностей.* Комплексы общеразвивающих и локально воздействующих упражнений, отягощённых весом собственного тела и с использованием дополнительных средств (гантелей, эспандера, набивных мячей, штанги и других). Комплексы упражнений на тренажёрных устройствах. Упражнения на гимнастических снарядах (брусках, перекладинах, гимнастической стенке и других). Броски набивного мяча двумя и одной рукой из положений стоя и сидя (вверх, вперёд, назад, в

стороны, снизу и сбоку, от груди, из-за головы). Прыжковые упражнения с дополнительным отягощением (напрыгивание и спрыгивание, прыжки через скакалку, многоскоки, прыжки через препятствия и другие). Бег с дополнительным отягощением (в горку и с горки, на короткие дистанции, эстафеты). Передвижения в висячем и упорном положении на руках. Лазанье (по канату, по гимнастической стенке с дополнительным отягощением). Переноска непредельных тяжестей (сверстников способом на спине). Подвижные игры с силовой направленностью (импровизированный баскетбол с набивным мячом и другое).

#### *Развитие скоростных способностей.*

Бег на месте в максимальном темпе (в упоре о гимнастическую стенку и без упора). Челночный бег. Бег по разметке с максимальным темпом. Повторный бег с максимальной скоростью и максимальной частотой шагов (10–15 м). Бег с ускорениями из разных исходных положений. Бег с максимальной скоростью и собиранием малых предметов, лежащих на полу и на разной высоте. Стартовые ускорения по дифференцированному сигналу. Метание малых мячей по движущимся мишеням (катящейся, раскачивающейся, летящей). Ловля теннисного мяча после отскока от пола, стены (правой и левой рукой). Передача теннисного мяча в парах правой (левой) рукой и попеременно. Ведение теннисного мяча ногами с ускорением по прямой, по кругу, вокруг стоек. Прыжки через скакалку на месте и в движении с максимальной частотой прыжков. Преодоление полосы препятствий, включающей в себя прыжки на разную высоту и длину, по разметке, бег с максимальной скоростью в разных направлениях и с преодолением опор различной высоты и ширины, повороты, обегание различных предметов (легкоатлетических стоек, мячей, лежащих на полу или подвешенных на высоте). Эстафеты и подвижные игры со скоростной направленностью. Технические действия из базовых видов спорта, выполняемые с максимальной скоростью движений.

#### *Развитие выносливости.*

Равномерный бег и передвижение на лыжах в режимах умеренной и большой интенсивности. Повторный бег и передвижение на лыжах в режимах максимальной и субмаксимальной интенсивности. Кроссовый бег и марш-бросок на лыжах.

*Развитие координации движений.*

Жонглирование большими (волейбольными) и малыми (теннисными) мячами. Жонглирование гимнастической палкой. Жонглирование волейбольным мячом головой. Метание малых и больших мячей в мишень (неподвижную и двигающуюся). Передвижения по возвышенной и наклонной, ограниченной по ширине опоре (без предмета и с предметом на голове). Упражнения в статическом равновесии. Упражнения в воспроизведении пространственной точности движений руками, ногами, туловищем. Упражнение на точность дифференцирования мышечных усилий. Подвижные и спортивные игры.

*Развитие гибкости.*

Комплексы общеразвивающих упражнений (активных и пассивных), выполняемых с большой амплитудой движений. Упражнения на растяжение и расслабление мышц. Специальные упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, выкруты гимнастической палки).

Упражнения культурно-этнической направленности. Сюжетно-образные и обрядовые игры. Технические действия национальных видов спорта.

*Специальная физическая подготовка.*

*Модуль «Гимнастика»*

Развитие гибкости. Наклоны туловища вперед, назад, в стороны с возрастающей амплитудой движений в положении стоя, сидя, сидя ноги в стороны. Упражнения с гимнастической палкой (укороченной скакалкой) для развития подвижности плечевого сустава (выкруты). Комплексы общеразвивающих упражнений с повышенной амплитудой для плечевых, локтевых, тазобедренных и коленных суставов для развития подвижности

позвоночного столба. Комплексы активных и пассивных упражнений с большой амплитудой движений. Упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, складка, мост).

Развитие координации движений. Прохождение усложнённой полосы препятствий, включающей быстрые кувырки (вперёд, назад), кувырки по наклонной плоскости, преодоление препятствий прыжком с опорой на руку, безопорным прыжком, быстрым лазаньем. Броски теннисного мяча правой и левой рукой в подвижную и неподвижную мишень, с места и с разбега. Касание правой и левой ногой мишеней, подвешенных на разной высоте, с места и с разбега. Разнообразные прыжки через гимнастическую скакалку на месте и с продвижением. Прыжки на точность отталкивания и приземления.

Развитие силовых способностей. Подтягивание в висе и отжимание в упоре. Передвижения в висе и упоре на руках на перекладине (мальчики), подтягивание в висе стоя (лёжа) на низкой перекладине (девочки), отжимания в упоре лёжа с изменяющейся высотой опоры для рук и ног, отжимание в упоре на низких брусьях, поднимание ног в висе на гимнастической стенке до посильной высоты, из положения лёжа на гимнастическом козле (ноги зафиксированы) сгибание туловища с различной амплитудой движений (на животе и на спине), комплексы упражнений с гантелями с индивидуально подобранной массой (движения руками, повороты на месте, наклоны, подскоки со взмахом рук), метание набивного мяча из различных исходных положений, комплексы упражнений избирательного воздействия на отдельные мышечные группы (с увеличивающимся темпом движений без потери качества выполнения), элементы атлетической гимнастики (по типу «подкачки»), приседания на одной ноге «пистолетом» (с опорой на руку для сохранения равновесия).

Развитие выносливости. Упражнения с неопредельными отягощениями, выполняемые в режиме умеренной интенсивности в сочетании с напряжением мышц и фиксацией положений тела. Повторное выполнение гимнастических упражнений с уменьшающимся интервалом отдыха (по типу

«круговой тренировки»). Комплексы упражнений с отягощением, выполняемые в режиме непрерывного и интервального методов.

#### *Модуль «Лёгкая атлетика»*

Развитие выносливости. Бег с максимальной скоростью в режиме повторно-интервального метода. Бег по пересечённой местности (кроссовый бег). Гладкий бег с равномерной скоростью в разных зонах интенсивности. Повторный бег с препятствиями в максимальном темпе. Равномерный повторный бег с финальным ускорением (на разные дистанции). Равномерный бег с дополнительным отягощением в режиме «до отказа».

Развитие силовых способностей. Специальные прыжковые упражнения с дополнительным отягощением. Прыжки вверх с доставанием подвешенных предметов. Прыжки в полуприседе (на месте, с продвижением в разные стороны). Запрыгивание с последующим спрыгиванием. Прыжки в глубину по методу ударной тренировки. Прыжки в высоту с продвижением и изменением направлений, поворотами вправо и влево, на правой, левой ноге и поочередно. Бег с препятствиями. Бег в горку с дополнительным отягощением и без него. Комплексы упражнений с набивными мячами. Упражнения с локальным отягощением на мышечные группы. Комплексы силовых упражнений по методу круговой тренировки.

Развитие скоростных способностей. Бег на месте с максимальной скоростью и темпом с опорой на руки и без опоры. Максимальный бег в горку и с горки. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью (по прямой, на повороте и со старта). Бег с максимальной скоростью «с ходу». Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Ускорение, переходящее в многоскоки, и многоскоки, переходящие в бег с ускорением. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие координации движений. Специализированные комплексы упражнений на развитие координации (разрабатываются на основе учебного материала модулей «Гимнастика» и «Спортивные игры»).

#### *Модуль «Зимние виды спорта»*

Развитие выносливости. Передвижения на лыжах с равномерной скоростью в режимах умеренной, большой и субмаксимальной интенсивности, с соревновательной скоростью.

Развитие силовых способностей. Передвижение на лыжах по отлогому склону с дополнительным отягощением. Скоростной подъём ступающим и скользящим шагом, бегом, «лесенкой», «ёлочкой». Упражнения в «транспортировке».

Развитие координации. Упражнения в поворотах и спусках на лыжах, проезд через «ворота» и преодоление небольших трамплинов.

#### *Модуль «Спортивные игры»*

Баскетбол. Развитие скоростных способностей. Ходьба и бег в различных направлениях с максимальной скоростью с внезапными остановками и выполнением различных заданий (например, прыжки вверх, назад, вправо, влево, приседания). Ускорения с изменением направления движения. Бег с максимальной частотой (темпом) шагов с опорой на руки и без опоры. Выпрыгивание вверх с доставанием ориентиров левой (правой) рукой. Челночный бег (чередование прохождения заданных отрезков дистанции лицом и спиной вперёд). Бег с максимальной скоростью с предварительным выполнением многоскоков. Передвижения с ускорениями и максимальной скоростью приставными шагами левым и правым боком. Ведение баскетбольного мяча с ускорением и максимальной скоростью. Прыжки вверх на обеих ногах и на одной ноге с места и с разбега. Прыжки с поворотами на точность приземления. Передача мяча двумя руками от груди в максимальном темпе при встречном беге в колоннах. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком на 3–5 м. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Ходьба и прыжки в глубоком приседе. Прыжки на одной ноге и обеих ногах с продвижением вперёд, по кругу, «змейкой», на месте с поворотом на 180 и

360. Прыжки через скакалку в максимальном темпе на месте и с передвижением (с дополнительным отягощением и без него). Напрыгивание и спрыгивание с последующим ускорением. Многоскоки с последующим ускорением и ускорение с последующим выполнением многоскоков. Броски набивного мяча из различных исходных положений, с различной траекторией полёта одной рукой и обеими руками, стоя, сидя, в полуприседе.

Развитие выносливости. Повторный бег с максимальной скоростью, с уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег по методу непрерывно-интервального упражнения. Гладкий бег в режиме большой и умеренной интенсивности. Игра в баскетбол с увеличивающимся объёмом времени игры.

Развитие координации движений. Броски баскетбольного мяча по неподвижной и подвижной мишени. Акробатические упражнения (двойные и тройные кувырки вперёд и назад). Бег с «тенью» (повторение движений партнёра). Бег по гимнастической скамейке, по гимнастическому бревну разной высоты. Прыжки по разметкам с изменяющейся амплитудой движений. Броски малого мяча в стену одной рукой (обеими руками) с последующей его ловлей (обеими руками и одной рукой) после отскока от стены (от пола). Ведение мяча с изменяющейся по команде скоростью и направлением передвижения.

Футбол. Развитие скоростных способностей. Старты из различных положений с последующим ускорением. Бег с максимальной скоростью по прямой, с остановками (по свистку, хлопку, заданному сигналу), с ускорениями, «рывками», изменением направления передвижения. Бег в максимальном темпе. Бег и ходьба спиной вперёд с изменением темпа и направления движения (по прямой, по кругу, «змейкой»). Бег с максимальной скоростью с поворотами на 180 и 360. Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Прыжки по разметке на правой (левой) ноге, между стоек, спиной вперёд. Прыжки вверх на обеих ногах и одной ноге с продвижением вперёд. Удары по мячу в стенку в максимальном темпе.

Ведение мяча с остановками и ускорениями, «дриблинг» мяча с изменением направления движения. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Многоскоки через препятствия. Спрыгивание с возвышенной опоры с последующим ускорением, прыжком в длину и в высоту. Прыжки на обеих ногах с дополнительным отягощением (вперёд, назад, в приседе, с продвижением вперёд).

Развитие выносливости. Равномерный бег на средние и длинные дистанции. Повторные ускорения с уменьшающимся интервалом отдыха. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью и уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег в режиме непрерывно-интервального метода. Передвижение на лыжах в режиме большой и умеренной интенсивности.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения физической культуры на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

#### **1) гражданского воспитания:**

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

## **2) патриотического воспитания:**

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейную убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

## **3) духовно-нравственного воспитания:**

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

## **4) эстетического воспитания:**

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убеждённости в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

#### **5) физического воспитания:**

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях

спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

#### **б) трудового воспитания:**

готовность к труду, осознание приобретённых умений и навыков, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности; способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

#### **7) экологического воспитания:**

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности.

#### **8) ценности научного познания:**

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познанием мира;

осознание ценности научной деятельности; готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

#### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения физической культуры на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

У обучающегося будут сформированы *следующие базовые логические действия* как часть познавательных универсальных учебных действий:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

У обучающегося будут сформированы следующие *базовые исследовательские действия* как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях (в том числе при создании учебных и социальных проектов);

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы следующие *умения работать с информацией* как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

У обучающегося будут сформированы следующие умения *самоорганизации* как часть регулятивных универсальных учебных действий:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний;

постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

У обучающегося будут сформированы следующие умения *самоконтроля, принятия себя и других* как часть регулятивных универсальных учебных действий:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознанием совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

У обучающегося будут сформированы следующие умения *совместной деятельности* как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество вклада своего и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения *в 10 классе* обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по физической культуре.

#### ***Раздел «Знания о физической культуре»:***

характеризовать физическую культуру как явление культуры, её направления и формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества;

ориентироваться в основных статьях Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», руководствоваться ими при организации активного отдыха в разнообразных формах физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой деятельности;

положительно оценивать связь современных оздоровительных систем физической культуры и здоровья человека, раскрывать их целевое назначение и формы организации, возможность использовать для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и функциональных возможностей.

#### ***Раздел «Организация самостоятельных занятий»:***

проектировать досуговую деятельность с включением в её содержание разнообразных форм активного отдыха, тренировочных и оздоровительных занятий, физкультурно-массовых мероприятий и спортивных соревнований;

контролировать показатели индивидуального здоровья и функционального состояния организма, использовать их при планировании содержания и направленности самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, оценке её эффективности;

планировать системную организацию занятий кондиционной тренировкой, подбирать содержание и контролировать направленность

тренировочных воздействий на повышение физической работоспособности и выполнение норм Комплекса «Готов к труду и обороне».

***Раздел «Физическое совершенствование»:***

выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;

выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов в физическом развитии и физическом совершенствовании;

выполнять упражнения общефизической подготовки, использовать их в планировании кондиционной тренировки;

демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта в условиях учебной и соревновательной деятельности, осуществлять судейство по одному из освоенных видов (футбол, волейбол, баскетбол);

демонстрировать приросты показателей в развитии основных физических качеств, результатов в тестовых заданиях Комплекса «Готов к труду и обороне».

К концу обучения *в 11 классе* обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по физической культуре:

***Раздел «Знания о физической культуре»:***

характеризовать адаптацию организма к физическим нагрузкам как основу укрепления здоровья, учитывать её этапы при планировании самостоятельных занятий кондиционной тренировкой;

положительно оценивать роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации работоспособности, предупреждении раннего старения и сохранении творческого долголетия;

выявлять возможные причины возникновения травм во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом, руководствоваться правилами их предупреждения и оказания первой помощи.

***Раздел «Организация самостоятельных занятий»:***

планировать оздоровительные мероприятия в режиме учебной и трудовой деятельности с целью профилактики умственного и физического утомления, оптимизации работоспособности и функциональной активности основных психических процессов;

организовывать и проводить сеансы релаксации, банных процедур и самомассажа с целью восстановления организма после умственных и физических нагрузок;

проводить самостоятельные занятия по подготовке к успешному выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне», планировать их содержание и физические нагрузки, исходя из индивидуальных результатов в тестовых испытаниях.

***Раздел «Физическое совершенствование»:***

выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;

выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и потребностей в физическом развитии и физическом совершенствовании;

демонстрировать технику приёмов и защитных действий из атлетических единоборств, выполнять их во взаимодействии с партнёром;

демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта, выполнять их в условиях учебной и соревновательной деятельности (футбол, волейбол, баскетбол);

выполнять комплексы физических упражнений на развитие основных физических качеств, демонстрировать ежегодные приросты в тестовых заданиях Комплекса «Готов к труду и обороне».

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

| №<br>п/п   | Наименование разделов<br>и тем программы                                      | Количество<br>часов | Электронные (цифровые)<br>образовательные ресурсы   |
|--|---|---------------------|---|
|  |   | Всего               |   |
| <b>Раздел 1. Знания о физической культуре</b>                        |   |                     |   |
| 1.1  | Физическая культура как социальное явление                                    | 1                   | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| 1.2  | Физическая культура как средство укрепления здоровья человека                 | 1                   | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| Итого по разделу   |   | 2                   |   |
| <b>Раздел 2. Способы самостоятельной двигательной деятельности</b>   |   |                     |   |
| 2.1  | Физкультурно-оздоровительные мероприятия в условиях активного отдыха и досуга | 2                   | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| Итого по разделу   |   | 2                   |   |
| <b>ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ</b>                                  |   |                     |   |
| <b>Раздел 1. Физкультурно-оздоровительная деятельность</b>           |   |                     |   |
| 1.1  | Физкультурно-оздоровительная деятельность                                     | 3                   | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| Итого по разделу   |   | 3                   |   |
| <b>Раздел 2. Спортивно-оздоровительная деятельность</b>              |   |                     |   |
| 2.1  | Модуль «Спортивные игры». Футбол  | 6                   | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| 2.2  | Модуль «Спортивные игры». Баскетбол   | 6                   | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| 2.3  | Модуль «Спортивные игры». Волейбол  | 8                   | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| Итого по разделу   |   | 20                  |   |
| <b>Раздел 3. Прикладно-ориентированная двигательная деятельность</b> |   |                     |   |
| 3.1  | Модуль "Лыжный спорт"   | 8                   | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| Итого по разделу   |   | 8                   |   |
| <b>Раздел 4. Модуль «Спортивная и физическая подготовка»</b>         |   |                     |   |

|                                     |                 |    |   |
|-------------------------------------|-----------------|----|---|
| 4.1                                 | Гимнастика      | 10 | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| 4.2                                 | Легкая атлетика | 15 | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| 4.3                                 | ГТО             | 8  | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| <b>Итого</b>                        |                 | 33 |   |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |                 | 68 |   |

## 11 КЛАСС

| № п/п  | Наименование разделов и тем программы  | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы  |
|--|--|------------------|---|
|  |  | Всего            |   |
| <b>Раздел 1. Знания о физической культуре</b>                      |  |                  |   |
| 1.1  | Здоровый образ жизни современного человека   | 6                | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| 1.2  | Профилактика травматизма и оказание первой помощи во время занятий физической культурой            | 4                | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| Итого по разделу   |  | 10               |   |
| <b>Раздел 2. Способы самостоятельной двигательной деятельности</b> |  |                  |   |
| 2.1  | Современные оздоровительные методы и процедуры в режиме здорового образа жизни                     | 6                | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| 2.2  | Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне» | 2                | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| Итого по разделу   |  | 8                |   |
| <b>ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ</b>                                |  |                  |   |
| <b>Раздел 1. Физкультурно-оздоровительная деятельность</b>         |  |                  |   |
| 1.1  | Физкультурно-оздоровительная деятельность  | 6                | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| Итого по разделу   |  | 6                |   |
| <b>Раздел 2. Спортивно-оздоровительная деятельность</b>            |  |                  |   |
| 2.1  | Модуль «Спортивные игры». Футбол   | 10               | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |

|  |                                     |     |   |
|--|-------------------------------------|-----|---|
| 2.2  | Модуль «Спортивные игры». Баскетбол | 10  | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| 2.3  | Модуль «Спортивные игры». Волейбол  | 12  | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| Итого по разделу   |                                     | 32  |   |
| <b>Раздел 3. Прикладно-ориентированная двигательная деятельность</b> |                                     |     |   |
| 3.1  | Модуль "Лыжная подготовка"          | 12  | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| Итого по разделу   |                                     | 12  |   |
| <b>Раздел 4. Модуль «Спортивная и физическая подготовка»</b>         |                                     |     |   |
| 4.1  | Спортивная подготовка               | 16  | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| 4.2  | Базовая физическая подготовка       | 18  | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| <b>Итого</b>   |                                     | 34  |   |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ                                  |                                     | 102 |   |

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

| № п/п  | Наименование разделов и тем программы   | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы  |
|--|---|------------------|---|
|  |   | Всего            |   |
| <b>Раздел 1. Знания о физической культуре</b>                      |   |                  |   |
| 1.1  | Физическая культура как социальное явление                                    | 5                | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| 1.2  | Физическая культура как средство укрепления здоровья человека                 | 3                | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| Итого по разделу   |   | 8                |   |
| <b>Раздел 2. Способы самостоятельной двигательной деятельности</b> |   |                  |   |
| 2.1  | Физкультурно-оздоровительные мероприятия в условиях активного отдыха и досуга | 10               | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| Итого по разделу   |   | 10               |   |
| <b>ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ</b>                                |   |                  |   |
| <b>Раздел 1. Физкультурно-оздоровительная деятельность</b>         |   |                  |   |
| 1.1  | Физкультурно-оздоровительная деятельность                                     | 6                | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |

|  |                                     |     |   |
|--|-------------------------------------|-----|---|
| Итого по разделу   |                                     | 6   |   |
| <b>Раздел 2. Спортивно-оздоровительная деятельность</b>              |                                     |     |   |
| 2.1  | Модуль «Спортивные игры». Футбол    | 10  | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| 2.2  | Модуль «Спортивные игры». Баскетбол | 10  |   |
| 2.3  | Модуль «Спортивные игры». Волейбол  | 12  |   |
| Итого по разделу   |                                     | 32  |   |
| <b>Раздел 3. Прикладно-ориентированная двигательная деятельность</b> |                                     |     |   |
| 3.1  | Модуль " Лыжная подготовка"         | 12  | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| Итого по разделу   |                                     | 12  |   |
| <b>Раздел 4. Модуль «Спортивная и физическая подготовка»</b>         |                                     |     |   |
| 4.1  | Спортивная подготовка               | 16  | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| 4.2  | Базовая физическая подготовка       | 18  | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| <b>Итого</b>   |                                     | 34  |   |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ                                  |                                     | 102 |   |

## 11 КЛАСС

| № п/п  | Наименование разделов и тем программы  | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы  |
|--|--|------------------|---|
|  |  | Всего            |   |
| <b>Раздел 1. Знания о физической культуре</b>                      |  |                  |   |
| 1.1  | Здоровый образ жизни современного человека   | 6                | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| 1.2  | Профилактика травматизма и оказание первой помощи во время занятий физической культурой            | 4                | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| Итого по разделу   |  | 10               |   |
| <b>Раздел 2. Способы самостоятельной двигательной деятельности</b> |  |                  |   |
| 2.1  | Современные оздоровительные методы и процедуры в режиме здорового образа жизни                     | 6                | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| 2.2  | Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне» | 2                | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |

|  |   |     |   |
|--|---|-----|---|
| Итого по разделу   |   | 8   |   |
| <b>ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ</b>                                  |   |     |   |
| <b>Раздел 1. Физкультурно-оздоровительная деятельность</b>           |   |     |   |
| 1.1  | Физкультурно-оздоровительная деятельность | 6   | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| Итого по разделу   |   | 6   |   |
| <b>Раздел 2. Спортивно-оздоровительная деятельность</b>              |   |     |   |
| 2.1  | Модуль «Спортивные игры». Футбол          | 10  | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| 2.2  | Модуль «Спортивные игры». Баскетбол       | 10  | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| 2.3  | Модуль «Спортивные игры». Волейбол        | 12  | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| Итого по разделу   |   | 32  |   |
| <b>Раздел 3. Прикладно-ориентированная двигательная деятельность</b> |   |     |   |
| 3.1  | Модуль " Лыжный спорт"                    | 12  | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| Итого по разделу   |   | 12  |   |
| <b>Раздел 4. Модуль «Спортивная и физическая подготовка»</b>         |   |     |   |
| 4.1  | Спортивная подготовка                     | 16  | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| 4.2  | Базовая физическая подготовка             | 18  | <a href="https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah">https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah</a> |
| <b>Итого</b>   |   | 34  |   |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ                                  |   | 102 |   |

## **2.1.21. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

для обучающихся 10-11 классов

### **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по учебному предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» (предметная область «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности») – (далее – программа ОБЖ) разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной

программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, федеральной рабочей программы воспитания, Концепции преподавания учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» и предусматривает непосредственное применение при реализации ООП СОО.

Содержание программы ОБЖ выстроено в логике последовательного нарастания факторов опасности от опасной ситуации до чрезвычайной ситуации и разумного взаимодействия человека с окружающей средой, преемственности приобретения обучающимися знаний и формирования у них умений и навыков в области безопасности жизнедеятельности.

Программа ОБЖ обеспечивает реализацию практико-ориентированного подхода в преподавании ОБЖ, системность и непрерывность приобретения обучающимися знаний и формирования у них навыков в области безопасности жизнедеятельности при переходе с уровня основного общего образования; продолжения освоения содержания материала в логике последовательного нарастания факторов опасности: опасная ситуация, экстремальная ситуация, чрезвычайная ситуация и разумного построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни с учётом актуальных вызовов и угроз в природной, техногенной, социальной и информационной сферах.

Программа ОБЖ обеспечивает:

- формирование личности выпускника с высоким уровнем культуры и мотивации ведения безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни;
- достижение выпускниками базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, соответствующего интересам обучающихся и потребностям общества в формировании полноценной личности безопасного типа;
- взаимосвязь личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета ОБЖ на уровнях основного общего и среднего общего образования;

- подготовку выпускников к решению актуальных практических задач безопасности жизнедеятельности в повседневной жизни.

Содержание учебного предмета ОБЖ структурно представлено отдельными модулями (тематическими линиями), обеспечивающими системность и непрерывность изучения предмета на уровнях основного общего и среднего общего образования:

Модуль № 1. «Основы комплексной безопасности».

Модуль № 2. «Основы обороны государства».

Модуль № 3. «Военно-профессиональная деятельность».

Модуль № 4. «Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций».

Модуль № 5. «Безопасность в природной среде и экологическая безопасность».

Модуль № 6. «Основы противодействия экстремизму и терроризму».

Модуль № 7. «Основы здорового образа жизни».

Модуль № 8. «Основы медицинских знаний и оказание первой помощи».

Модуль № 9. «Элементы начальной военной подготовки».

В целях обеспечения преемственности в изучении учебного предмета ОБЖ на уровне среднего общего образования рабочая программа предполагает внедрение универсальной структурно-логической схемы изучения учебных модулей (тематических линий) в парадигме безопасной жизнедеятельности: «предвидеть опасность, по возможности её избегать, при необходимости безопасно действовать».

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

В современных условиях с обострением существующих и появлением новых глобальных и региональных вызовов и угроз безопасности России (резкий рост военной напряжённости на приграничных территориях; продолжающееся распространение идей экстремизма и терроризма;

существенное ухудшение медико-биологических условий жизнедеятельности; нарушение экологического равновесия и другие) возрастает приоритет вопросов безопасности, их значение не только для самого человека, но также для общества и государства. При этом центральной проблемой безопасности жизнедеятельности остаётся сохранение жизни и здоровья каждого человека. В данных обстоятельствах огромное значение приобретает качественное образование подрастающего поколения россиян, направленное на воспитание личности безопасного типа, формирование гражданской идентичности, овладение знаниями, умениями, навыками и компетенцией для обеспечения безопасности в повседневной жизни.

ОБЖ является открытой обучающей системой, имеет свои дидактические компоненты во всех без исключения предметных областях и реализуется через приобретение необходимых знаний, выработку и закрепление системы взаимосвязанных навыков и умений, формирование компетенций в области безопасности, поддержанных согласованным изучением других учебных предметов. Научной базой учебного предмета ОБЖ является общая теория безопасности, которая имеет междисциплинарный характер, основываясь на изучении проблем безопасности в общественных, гуманитарных, технических и естественных науках. Это позволяет формировать целостное видение всего комплекса проблем безопасности (от индивидуальных до глобальных), что позволит обосновать оптимальную систему обеспечения безопасности личности, общества и государства, а также актуализировать для выпускников построение адекватной модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.

Изучение ОБЖ направлено на достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, что способствует выработке у выпускников умений распознавать угрозы, снижать риски развития опасных ситуаций, избегать их, самостоятельно принимать обоснованные решения в экстремальных условиях, грамотно вести себя при возникновении

чрезвычайных ситуаций. Такой подход содействует воспитанию личности безопасного типа, закреплению навыков, позволяющих обеспечивать благополучие человека, созданию условий устойчивого развития общества и государства.

## **ЦЕЛЬ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Целью изучения ОБЖ на уровне среднего общего образования является формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

- способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;
- знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Всего на изучение учебного предмета ОБЖ на уровне среднего общего образования отводится 68 часов (по 34 часа в каждом классе).

### **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

#### **Модуль № 1. «Основы комплексной безопасности».**

Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе.

Корпоративный, индивидуальный, групповой уровень культуры безопасности. Общественно-государственный уровень культуры безопасности жизнедеятельности.

Личностный фактор в обеспечении безопасности жизнедеятельности населения в стране.

Общие правила безопасности жизнедеятельности.

Опасности вовлечения молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность. Ответственность за нарушения общественного порядка. Меры противодействия вовлечению в несанкционированные публичные мероприятия.

Явные и скрытые опасности современных развлечений молодёжи. Зацепинг. Административная ответственность за занятия зацепингом и руфингом. Диггерство и его опасности. Ответственность за диггерство. Паркур. Селфи. Основные меры безопасности для паркура и селфи. Флешмоб. Ответственность за участие во флешмобе, носящем антиобщественный характер.

Как не стать жертвой информационной войны.

Безопасность на транспорте. Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания).

Обязанности участников дорожного движения. Правила дорожного движения для пешеходов, пассажиров, водителей.

Правила безопасного поведения в общественном транспорте, в такси, маршрутном такси. Правила безопасного поведения в случае возникновения пожара на транспорте.

Безопасное поведение на различных видах транспорта.

Электросамокат. Питбайк. Моноколесо. Сегвей. Гироскутер. Основные меры безопасности при езде на средствах индивидуальной мобильности.

Административная и уголовная ответственность за нарушение правил при вождении.

Дорожные знаки (основные группы). Порядок движения. Дорожная разметка и её виды (горизонтальная и вертикальная). Правила дорожного движения, установленные для водителей велосипедов, мотоциклов и мопедов. Ответственность за нарушение Правил дорожного движения и мер оказания первой помощи.

Правила безопасного поведения на железнодорожном транспорте, на воздушном и водном транспорте. Как действовать при аварийных ситуациях на воздушном, железнодорожном и водном транспорте.

Источники опасности в быту. Причины пожаров в жилых помещениях. Правила поведения и действия при пожаре. Электробезопасность в повседневной жизни. Меры предосторожности для исключения поражения электрическим током. Права, обязанности и ответственность граждан в области пожарной безопасности. Средства бытовой химии. Правила обращения с ними и хранения. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними.

Информационная и финансовая безопасность. Информационная безопасность Российской Федерации. Угроза информационной безопасности.

Информационная безопасность детей. Правила информационной безопасности в социальных сетях. Адреса электронной почты. Никнейм. Гражданская, административная и уголовная ответственность в информационной сфере.

Основные правила финансовой безопасности в информационной сфере. Финансовая безопасность в сфере наличных денег, банковских карт. Уголовная ответственность за мошенничество. Защита прав потребителя, в том числе при совершении покупок в Интернете.

Безопасность в общественных местах. Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в

толпе, способы самопомощи. Правила безопасного поведения при проявлении агрессии, при угрозе возникновения пожара.

Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек.

Безопасность в социуме. Конфликтные ситуации. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия буллингу и проявлению насилия.

## **Модуль № 2. «Основы обороны государства».**

Правовые основы подготовки граждан к военной службе. Стратегические национальные приоритеты. Цели обороны. Предназначение Вооружённых Сил Российской Федерации. Войска, воинские формирования, службы, которые привлекаются к обороне страны.

Составляющие воинской обязанности в мирное и военное время. Организация воинского учёта. Подготовка граждан к военной службе. Заключение комиссии по результатам медицинского освидетельствования о годности гражданина к военной службе.

Допризывная подготовка. Подготовка по основам военной службы в образовательных организациях в рамках освоения образовательной программы среднего общего образования. Подготовка граждан по военно-учётным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин в различных объединениях и организациях. Составные части добровольной подготовки граждан к военной службе. Военно-прикладные виды спорта. Спортивная подготовка граждан.

Вооружённые Силы Российской Федерации – гарант обеспечения национальной безопасности Российской Федерации. История создания российской армии. Победа в Великой Отечественной войне (1941–1945). Вооружённые Силы Советского Союза в 1946–1991 гг. Вооружённые Силы Российской Федерации (созданы в 1992 г.).

Дни воинской славы (победные дни) России. Памятные даты России.

Стратегические национальные приоритеты Российской Федерации. Угроза национальной безопасности. Повышение угрозы использования военной силы.

Национальные интересы Российской Федерации и стратегические национальные приоритеты. Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации. Стратегические цели обороны. Достижение целей обороны. Военная доктрина Российской Федерации. Основные задачи Российской Федерации по сдерживанию и предотвращению военных конфликтов. Гибридная война и способы противодействия ей.

Структура Вооружённых Сил Российской Федерации. Виды и рода войск Вооружённых Сил Российской Федерации. Воинские должности и звания в Вооружённых Силах Российской Федерации. Воинские звания военнослужащих. Военная форма одежды и знаки различия военнослужащих.

Современное состояние Вооружённых Сил Российской Федерации. Совершенствование системы военного образования. Всероссийское детско-юношеское военно-патриотическое общественное движение «ЮНАРМИЯ». Модернизация вооружения, военной и специальной техники в Вооружённых Силах Российской Федерации. Требования к кандидатам на прохождение военной службы в научной роте.

### **Модуль № 3. «Военно-профессиональная деятельность».**

Выбор воинской профессии. Индивидуальные качества, которыми должны обладать претенденты на командные должности, военные связисты, водители, военнослужащие, находящиеся на должностях специального назначения.

Организация подготовки офицерских кадров для Вооружённых Сил Российской Федерации, МВД России, ФСБ России, МЧС России.

Воинские символы и традиции Вооружённых Сил Российской Федерации. Ордена Российской Федерации – знаки отличия, почётные государственные награды за особые заслуги.

Традиции, ритуалы Вооружённых Сил Российской Федерации. Воинский долг. Дружба и войсковое товарищество. Порядок вручения Боевого знамени воинской части и приведения к Военной присяге (принесения обязательства).

Ритуал подъёма и спуска Государственного флага Российской Федерации. Вручение воинской части государственной награды.

Призыв граждан на военную службу. Воинская обязанность граждан Российской Федерации в мирное время, в период мобилизации, военного положения и в военное время. Граждане, подлежащие (не подлежащие) призыву на военную службу, освобождение от призыва на военную службу. Отсрочка от призыва граждан на военную службу. Сроки призыва граждан на военную службу. Поступление на военную службу по контракту. Альтернативная гражданская служба.

#### **Модуль № 4. «Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций».**

Основы законодательства Российской Федерации по организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации (2021). Основные направления деятельности государства по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций.

Права, обязанности и ответственность гражданина в области организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций (на защиту жизни, здоровья и личного имущества в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и других).

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Структура и основные задачи РСЧС. Функциональные и территориальные подсистемы РСЧС. Структура, основные задачи, деятельность МЧС России.

Общероссийская комплексная система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН). Цель и задачи ОКСИОН. Режимы функционирования ОКСИОН.

Гражданская оборона и её основные задачи на современном этапе. Подготовка населения в области гражданской обороны. Подготовка обучаемых гражданской обороне в общеобразовательных организациях. Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях. Составные части системы оповещения населения. Действия по сигналам гражданской обороны. Правила поведения населения в зонах химического и радиационного загрязнения. Оказание первой помощи при поражении аварийно-химически опасными веществами. Правила поведения при угрозе чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий. Эвакуация гражданского населения и её виды. Упреждающая и заблаговременная эвакуация. Общая и частичная эвакуация.

Средства индивидуальной защиты населения. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и средства индивидуальной защиты кожи. Использование медицинских средств индивидуальной защиты.

Инженерная защита населения и неотложные работы в зоне поражения. Защитные сооружения гражданской обороны. Размещение населения в защитных сооружениях.

Аварийно-спасательные работы и другие неотложные работы в зоне поражения. Задачи аварийно-спасательных и неотложных работ. Приёмы и способы выполнения спасательных работ. Соблюдение мер безопасности при работах.

**Модуль № 5. «Безопасность в природной среде и экологическая безопасность».**

Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Ориентирование на местности. Современные средства навигации (компас, GPS). Безопасность в автономных условиях.

Чрезвычайные ситуации природного характера (геологические, гидрологические, метеорологические, природные пожары). Возможности прогнозирования и предупреждения.

Экологическая безопасность и охрана окружающей среды. Нормы предельно допустимой концентрации вредных веществ. Правила использования питьевой воды. Качество продуктов питания. Правила хранения и употребления продуктов питания.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор). Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Средства защиты и предупреждения от экологических опасностей. Бытовые приборы контроля воздуха. TDS-метры (солемеры). Шумомеры. Люксметры. Бытовые дозиметры (радиометры). Бытовые нитратометры.

Основные виды экологических знаков. Знаки, свидетельствующие об экологической чистоте товаров, а также о безопасности их для окружающей среды. Знаки, информирующие об экологически чистых способах утилизации самого товара и его упаковки.

## **Модуль № 6. «Основы противодействия экстремизму и терроризму».**

Разновидности экстремистской деятельности. Внешние и внутренние экстремистские угрозы.

Деструктивные молодёжные субкультуры и экстремистские объединения. Терроризм – крайняя форма экстремизма. Разновидности террористической деятельности.

Праворадикальные группировки нацистской направленности и леворадикальные сообщества. Правила безопасности, которые следует соблюдать, чтобы не попасть в сферу влияния неформальной группировки.

Ответственность граждан за участие в экстремистской и террористической деятельности. Статьи Уголовного кодекса Российской

Федерации, предусмотренные за участие в экстремистской и террористической деятельности.

Противодействие экстремизму и терроризму на государственном уровне. Национальный антитеррористический комитет (НАК) и его предназначение. Основные задачи НАК. Федеральный оперативный штаб.

Уровни террористической опасности. Принятие решения об установлении уровня террористической опасности. Меры по обеспечению безопасности личности, общества и государства, которые принимаются в соответствии с установленным уровнем террористической опасности.

Особенности проведения контртеррористических операций. Обязанности руководителя контртеррористической операции. Группировка сил и средств для проведения контртеррористической операции.

Экстремизм и терроризм на современном этапе. Внутренние и внешние экстремистские угрозы. Наиболее опасные проявления экстремизма. Виды современной террористической деятельности. Терроризм, который опирается на религиозные мотивы. Терроризм на криминальной основе. Терроризм на национальной основе. Технологический терроризм. Кибертерроризм.

Борьба с угрозой экстремистской и террористической опасности. Способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность. Формирование антитеррористического поведения. Праворадикальные группировки нацистской направленности и леворадикальные сообщества. Как не стать участником или жертвой молодёжных право- и леворадикальных сообществ. Радикальный ислам – опасное экстремистское течение. Как избежать вербовки в экстремистскую организацию.

Меры личной безопасности при вооружённом нападении на образовательную организацию. Действия при угрозе совершения террористического акта. Обнаружение подозрительного предмета, в котором может быть замаскировано взрывное устройство. Безопасное поведение в толпе. Безопасное поведение при захвате в заложники.

## **Модуль № 7. «Основы здорового образа жизни».**

Здоровый образ жизни как средство обеспечения благополучия личности. Государственная правовая база для обеспечения безопасности населения и формирования у него культуры безопасности, составляющей которой является ведение здорового образа жизни.

Систематические занятия физической культурой и спортом. Выполнение нормативов ГТО. Основные составляющие здорового образа жизни. Главная цель здорового образа жизни – сохранение здоровья. Рациональное питание. Вредные привычки. Главное правило здорового образа жизни. Преимущества правил здорового образа жизни. Способы сохранения психического здоровья.

Репродуктивное здоровье. Факторы, оказывающие негативное влияние на репродуктивную функцию. Влияние уровня репродуктивного здоровья каждого человека и общества в целом на демографическую ситуацию страны.

Наркотизм – одна из главных угроз общественному здоровью. Правовые основы государственной политики в сфере контроля за оборотом наркотических средств, психотропных веществ и в области противодействия их незаконному обороту в целях охраны здоровья граждан, государственной и общественной безопасности.

Наказания за действия, связанные с наркотическими и психотропными веществами, предусмотренные в Уголовном кодексе Российской Федерации. Профилактика наркомании. Психоактивные вещества (ПАВ). Формирование индивидуального негативного отношения к наркотикам.

Комплексы профилактики психоактивных веществ (ПАВ). Первичная профилактика злоупотребления ПАВ. Вторичная профилактика злоупотребления ПАВ. Третичная профилактика злоупотребления ПАВ.

## **Модуль № 8. «Основы медицинских знаний и оказание первой помощи».**

Освоение основ медицинских знаний.

Основы законодательства Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Среда обитания человека. Санитарно-эпидемиологическая обстановка. Карантин.

Виды неинфекционных заболеваний. Как избежать возникновения и прогрессирования неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Виды инфекционных заболеваний. Профилактика инфекционных болезней. Вакцинация.

Биологическая безопасность. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации. Источник биолого-социальной чрезвычайной ситуации. Безопасность при возникновении биолого-социальных чрезвычайных ситуаций. Способы личной защиты в случае сообщения об эпидемии. Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19. Правила профилактики коронавируса.

Первая помощь и правила её оказания. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи. Правила вызова скорой медицинской помощи. Уголовная ответственность за оставление пострадавшего, находящегося в беспомощном состоянии, без возможности получения помощи.

Оказание первой помощи пострадавшему до передачи его в руки специалистам из бригады скорой медицинской помощи. Реанимационные мероприятия.

Первая помощь при нарушениях сердечной деятельности. Острая сердечная недостаточность (ОСН). Неотложные мероприятия при ОСН. Первая помощь при травмах и травматическом шоке. Первая помощь при ранениях. Виды ран. Кровотечения наружные и внутренние. Правила оказания помощи при различных видах кровотечений. Первая помощь при острой боли в животе, эпилепсии, ожогах. Первая помощь при пищевых отравлениях и отравлениях угарным газом, бытовой химией, удобрениями, средствами для уничтожения грызунов и насекомых, лекарственными препаратами и алкоголем, кислотами и щелочами.

Первая помощь при утоплении и коме. Первая помощь при отравлении психоактивными веществами. Общие признаки отравления психоактивными веществами.

Составы аптечек для оказания первой помощи в различных условиях.

Правила и способы переноски (транспортировки) пострадавших.

### **Модуль № 9. «Элементы начальной военной подготовки».**

Строевая подготовка и воинское приветствие. Строи и управление ими. Строевая подготовка. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении.

Оружие пехотинца и правила обращения с ним. Автомат Калашникова (АК-74). Основы и правила стрельбы. Устройство и принцип действия ручных гранат. Ручная осколочная граната Ф-1 (оборонительная). Ручная осколочная граната РГД-5.

Действия в современном общевойсковом бою. Состав и вооружение мотострелкового отделения на БМП. Инженерное оборудование позиции солдата. Одиночный окоп.

Способы передвижения в бою при действиях в пешем порядке.

Средства индивидуальной защиты и оказание первой помощи в бою. Фильтрующий противогаз. Респиратор. Общевоинской защитный комплект (ОЗК). Табельные медицинские средства индивидуальной защиты. Первая помощь в бою. Различные способы переноски и оттаскивания раненых с поля боя.

Сооружения для защиты личного состава. Открытая щель. Перекрытая щель. Блиндаж. Укрытия для боевой техники. Убежища для личного состава.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими

социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения.

Личностные результаты, формируемые в ходе изучения ОБЖ, должны способствовать процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности и проявляться, прежде всего, в уважении к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, гордости за российские достижения, в готовности к осмысленному применению принципов и правил безопасного поведения в повседневной жизни, соблюдению правил экологического поведения, защите Отечества, бережном отношении к окружающим людям, культурному наследию и уважительном отношении к традициям многонационального народа Российской Федерации и к жизни в целом.

Личностные результаты изучения ОБЖ включают:

**1) гражданское воспитание:**

сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни;

уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;

сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность к взаимодействию с обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения;

готовность к участию в деятельности государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства;

## **2) патриотическое воспитание:**

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооружённые Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота;

ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооружённых Сил Российской Федерации, достижениям России в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей;

сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убеждённость и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

## **3) духовно-нравственное воспитание:**

осознание духовных ценностей российского народа и российского воинства;

сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий;

ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтерства и добровольчества;

#### **4) эстетическое воспитание:**

эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности;

понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни;

#### **5) ценности научного познания:**

сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности;

понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЖ, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства;

способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях);

#### **6) физическое воспитание:**

осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;

знание приёмов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости;

потребность в регулярном ведении здорового образа жизни;

осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

#### **7) трудовое воспитание:**

готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности;

готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

#### **8) экологическое воспитание:**

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

расширение представлений о деятельности экологической направленности.

#### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения ОБЖ на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие **базовые логические действия** как часть познавательных универсальных учебных действий:

самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях;

устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия;

определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учётом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения;

моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретённые знания в повседневную жизнь;

планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи;

развивать творческое мышление при решении ситуационных задач.

У обучающегося будут сформированы следующие **базовые исследовательские действия** как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности;

владеть видами деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ;

анализировать содержание учебных вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учётом установленных (обоснованных) критериев;

раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни;

критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях;

характеризовать приобретённые знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях;

использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретённые знания и навыки в повседневную жизнь.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения работать с информацией** как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности;

создавать информационные блоки в различных форматах с учётом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления;

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения общения** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы её организации в повседневную жизнь;

распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения;

владеть приёмами безопасного межличностного и группового общения;  
безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций;

аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения самоорганизации** как части регулятивных универсальных учебных действий:

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях;

делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за своё решение;

оценивать приобретённый опыт;

расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счёт привлечения научно-практических знаний других предметных областей; повышать образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения самоконтроля**, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:

оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям;

использовать приёмы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг;

принимать мотивы и аргументы других при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения совместной деятельности**:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации;

ставить цели и организовывать совместную деятельность с учётом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах);

оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Предметные результаты освоения программы по ОБЖ на уровне среднего общего образования характеризуют сформированность у обучающихся активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства. Приобретаемый опыт проявляется в понимании существующих проблем безопасности и способности построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.

Предметные результаты, формируемые в ходе изучения ОБЖ, должны обеспечивать:

1) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

2) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах,

в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;

3) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте; знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике; знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

4) знания о способах безопасного поведения в природной среде, умение применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

5) владение основами медицинских знаний: владение приёмами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;

6) знания основ безопасного, конструктивного общения; умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии;

7) знания о способах безопасного поведения в цифровой среде, умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

8) знание основ пожарной безопасности, умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;

9) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства, экстремизма, терроризма; знание роли государства в противодействии терроризму; умение различать приёмы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знание порядка действий при угрозе совершения террористического акта, при совершении террористического акта, при проведении контртеррористической операции;

10) сформированность представлений о роли России в современном мире, угрозах военного характера, роли вооружённых сил в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы, прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание действия при сигналах гражданской обороны;

11) знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;

12) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.

Достижение результатов освоения программы ОБЖ обеспечивается посредством включения в указанную программу предметных результатов освоения модулей ОБЖ.

Образовательная организация вправе самостоятельно определять последовательность для освоения обучающимися модулей ОБЖ.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

| №<br>п/п   | Наименование разделов и тем программы   | Количество часов | Электронные<br>(цифровые)<br>образовательные<br>ресурсы                      |
|--|---|------------------|--|
|  |   | Всего            |  |
| <b>Раздел 1. Модуль "Основы комплексной безопасности"</b>  |   |                  |  |
| 1.1  | Культура безопасности жизнедеятельности населения                               | 2                | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| 1.2  | Опасности вовлечения молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность | 2                | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| 1.3  | Безопасность на транспорте  | 1                | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| Итого по разделу   |   | 5                |  |
| <b>Раздел 2. Модуль "Основы обороны государства"</b>   |   |                  |  |
| 2.1  | Правовые основы подготовки граждан к военной службе                             | 4                | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| Итого по разделу   |   | 4                |  |
| <b>Раздел 3. Модуль "Военно-профессиональная деятельность"</b>                                     |   |                  |  |
| 3.1  | Выбор воинской профессии  | 3                | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| 3.2  | Воинские символы, традиции и ритуалы в Вооружённых Силах Российской Федерации   | 3                | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| Итого по разделу   |   | 6                |  |
| <b>Раздел 4. Модуль "Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций"</b> |   |                  |  |
| 4.1  | Организация защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций                 | 2                | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| Итого по разделу   |   | 2                |  |
| <b>Раздел 5. Модуль "Безопасность в природной среде и экологическая безопасность"</b>              |   |                  |  |
| 5.1  | Основные правила безопасного поведения на природе и экологическая безопасность  | 4                | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| Итого по разделу   |   | 4                |  |
| <b>Раздел 6. Модуль "Основы противодействия экстремизму и терроризму"</b>                          |   |                  |  |
| 6.1  | Экстремизм и терроризм - угрозы обществу и каждому человеку                     | 2                | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| 6.2  | Противодействие экстремизму и терроризму  | 2                | [[Библиотека ЦОК   |

|  |   |           |  |
|--|---|-----------|--|
|  |   |           | <a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]]                     |
| Итого по разделу   |   | 4         |  |
| <b>аздел 7. Модуль "Основы здорового образа жизни"</b>                       |   |           |  |
| 7.1  | Здоровый образ жизни как средство обеспечения благополучия личности | 2         | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| Итого по разделу   |   | 2         |  |
| <b>Раздел 8. Модуль "Основы медицинских знаний и оказание первой помощи"</b> |   |           |  |
| 8.1  | Освоение основ медицинских знаний                                   | 3         | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| Итого по разделу   |   | 3         |  |
| <b>Раздел 9. Модуль "Элементы начальной военной подготовки"</b>              |   |           |  |
| 9.1  | Основы военной службы   | 4         | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| Итого по разделу   |   | 4         |  |
| <b>Итого</b>   |   | <b>34</b> |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ  |   | <b>34</b> |  |

## 11 КЛАСС

| № п/п  | Наименование разделов и тем программы              | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы                               |
|--|--|------------------|--|
|  |  | Всего            |  |
| <b>Раздел 1. Модуль "Основы комплексной безопасности"</b>  |  |                  |  |
| 1.1  | Безопасное поведение на различных видах транспорта | 3                | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| 1.2  | Безопасное поведение в бытовых ситуациях           | 2                | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| 1.3  | Информационная и финансовая безопасность           | 2                | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| 1.4  | Безопасное поведение в общественных местах         | 2                | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| 1.5  | Безопасность в социуме                             | 2                | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| Итого по разделу   |  | 11               |  |
| <b>Раздел 2. Модуль "Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций"</b> |  |                  |  |
| 2.1  | Система государственной защиты населения           | 2                | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| 2.2  | Гражданская оборона                                | 2                | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| Итого по разделу   |  | 4                |  |
| <b>Раздел 3. Модуль "Основы противодействия экстремизму и терроризму"</b>                          |  |                  |  |
| 3.1  | Экстремизм и терроризм на современном              | 2                | [[Библиотека ЦОК   |

|  |   |    |  |
|--|---|----|--|
|  | этапе   |    | <a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]]                     |
| 3.2  | Борьба с угрозой экстремистской и террористической опасности  | 2  | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| Итого по разделу   |   | 4  |  |
| <b>Раздел 4. Модуль "Основы здорового образа жизни"</b>                      |   |    |  |
| 4.1  | Наркотизм - одна из главных угроз общественному здоровью  | 2  | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| Итого по разделу   |   | 2  |  |
| <b>Раздел 5. Модуль "Основы медицинских знаний и оказание первой помощи"</b> |   |    |  |
| 5.1  | Первая помощь и правила её оказания   | 3  | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| Итого по разделу   |   | 3  |  |
| <b>Раздел 6. Модуль "Основы обороны государства"</b>                         |   |    |  |
| 6.1  | Вооружённые Силы Российской Федерации - гарант обеспечения национальной безопасности Российской Федерации | 8  | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| Итого по разделу   |   | 8  |  |
| <b>Раздел 7. Модуль "Военно-профессиональная деятельность"</b>               |   |    |  |
| 7.1  | Основы военной службы   | 2  | [[Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/">https://m.edsoo.ru/</a> ]] |
| Итого по разделу   |   | 2  |  |
| <b>Итого</b>   |   | 34 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ  |   | 34 |  |

## 2.1.22. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### «ПРАВО» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

для обучающихся 11 классов

#### Пояснительная записка

Рабочая программа по праву на уровне среднего общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования. Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с действующими нормативно правовыми актами Российской Федерации • Закон «Об образовании в

Российской Федерации» ФЗ-273 от 29.12.2012г.; • Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (ФГОС СОО) (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.).

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Личностные результаты освоения учебного предмета**

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- навыки сотрудничества в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного.

#### **Метапредметные результаты освоения учебного предмета:**

- владении навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способности и готовности к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовности и способности к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умении использовать средства информационных и коммуникационных;

- технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач;

- умении определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умении самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

- владении языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- владении навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

**Предметные результаты освоения учебного предмета:**

Выпускник научится

- характеризовать особенности системы российского права;
- различать формы реализации права;
- выявлять зависимость уровня правосознания от уровня правовой культуры;

- оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;

- различать соответствующие виды правоотношений, правонарушений, юридической ответственности, применяемых санкций, способов восстановления нарушенных прав;

- выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;

- целостно анализировать принципы и нормы, регулирующие государственное устройство Российской Федерации, конституционный статус государственной власти и систему конституционных прав и свобод в Российской Федерации, механизмы реализации и защиты прав граждан и юридических лиц в соответствии с положениями Конституции Российской Федерации;

- сравнивать воинскую обязанность и альтернативную гражданскую службу;
- оценивать роль Уполномоченного по правам человека Российской Федерации в механизме защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации;
- характеризовать систему органов государственной власти Российской Федерации в их единстве и системном взаимодействии;
- характеризовать правовой статус Президента Российской Федерации, выделять его основные функции и объяснять их внутри- и внешнеполитическое значение;
- дифференцировать функции Совета Федерации и Государственной Думы Российской Федерации;
- характеризовать Правительство Российской Федерации как главный орган исполнительной власти в государстве;
- раскрывать порядок формирования и структуру Правительства Российской Федерации;
- характеризовать судебную систему и систему правоохранительных органов Российской Федерации;
- характеризовать этапы законодательного процесса и субъектов законодательной инициативы;
- выделять особенности избирательного процесса в Российской Федерации;
- характеризовать систему органов местного самоуправления как одну из основ конституционного строя Российской Федерации; определять место международного права в отраслевой системе права;
- характеризовать субъектов международного права;
- различать способы мирного разрешения споров;
- оценивать социальную значимость соблюдения прав человека;

- сравнивать механизмы универсального и регионального сотрудничества и контроля в области международной защиты прав человека;
- дифференцировать участников вооруженных конфликтов;
  - различать защиту жертв войны и защиту гражданских объектов и культурных ценностей; называть виды запрещенных средств и методов ведения военных действий;
- выделять структурные элементы системы российского законодательства; анализировать различные гражданско-правовые явления, юридические факты и правоотношения в сфере гражданского права;
  - проводить сравнительный анализ организационно-правовых форм предпринимательской деятельности, выявлять их преимущества и недостатки;
- целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора;
  - различать формы наследования;
  - различать виды и формы сделок в Российской Федерации;
  - выявлять способы защиты гражданских прав; характеризовать особенности защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности;
  - анализировать условия вступления в брак, характеризовать порядок и условия регистрации и расторжения брака;
  - различать формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей;
  - выделять права и обязанности членов семьи;
  - характеризовать трудовое право как одну из ведущих отраслей российского права,
  - определять правовой статус участников трудовых правоотношений;
  - проводить сравнительный анализ гражданско-правового и трудового договоров;

- различать рабочее время и время отдыха, разрешать трудовые споры правовыми

Выпускник получит возможность научиться

- проводить сравнительный анализ различных теорий государства и права; дифференцировать теории сущности государства по источнику государственной власти;

- сравнивать достоинства и недостатки различных видов и способов толкования права;

- оценивать тенденции развития государства и права на современном этапе;

- понимать необходимость правового воспитания и противодействия правовому нигилизму;

- классифицировать виды конституций по форме выражения, по субъектам принятия, по порядку принятия и изменения;

- способами;

- дифференцировать уголовные и административные правонарушения и наказание за них;

- проводить сравнительный анализ уголовного и административного видов ответственности; иллюстрировать примерами порядок и условия привлечения к уголовной и административной ответственности несовершеннолетних;

- целостно описывать структуру банковской системы Российской Федерации;

- в практических ситуациях определять применимость налогового права Российской Федерации; выделять объекты и субъекты налоговых правоотношений;

- соотносить виды налоговых правонарушений с ответственностью за их совершение; применять нормы жилищного законодательства в процессе осуществления своего;

- права на жилище; дифференцировать права и обязанности участников образовательного процесса;

- проводить сравнительный анализ конституционного, гражданского оценивать роль неправительственных организаций в деятельности по защите прав человека в условиях военного времени;

- формулировать особенности страхования в Российской Федерации, различать виды страхования;

- различать опеку и попечительство;

- находить наиболее оптимальные варианты разрешения правовых споров, возникающих в процессе трудовой деятельности;

- определять применимость норм финансового права в конкретной правовой ситуации;

- характеризовать аудит как деятельность по проведению проверки финансовой отчетности;

- определять судебную компетенцию, стратегию и тактику ведения процесса толковать государственно- правовые явления и процессы;

- проводить сравнительный анализ особенностей российской правовой системы и правовых систем других государств;

- различать принципы и виды правотворчества;

- описывать этапы становления парламентаризма в России; сравнивать различные виды избирательных систем;

- анализировать с точки зрения международного права проблемы, возникающие в современных международных отношениях;

- анализировать институт международно- правового признания; выявлять особенности международно- правовой ответственности;

- выделять основные международно-правовые акты, регулирующие отношения государств в рамках международного гуманитарного права

## **Содержание**

Тема I. Гражданское право. Понятие и источники гражданского права. Гражданский кодекс РФ, его содержание и особенности. Гражданская правоспособность и дееспособность. Признание гражданина недееспособным или ограниченно дееспособным. Гражданские права несовершеннолетних. Эмансипация. Предпринимательство. Юридические лица. Виды предприятий. Хозяйственные товарищества и общества. Производственный кооператив. Унитарное предприятие. Право собственности. Понятие собственности. Виды собственности. Правомочия собственника. Объекты собственности. Способы приобретения права собственности. Приватизация. Защита права собственности. Прекращение права собственности. Национализация. Приватизация. Наследование. Страхование. Понятие наследования. Завещание. Институт страхования. Договор страхования, его стороны. Обязательственное право. Понятие обязательства. Понятие сделки, договора. Стороны договора. Виды гражданско-правовых договоров. Защита материальных и нематериальных прав. Причинение и возмещение вреда. Материальные и нематериальные блага. Неосновательное обогащение.

Тема II. Налоговое право. Налоговое право. Налоговые органы. Аудит. Понятие налога, сбора, пошлины. Система налогового законодательства. Налоговый кодекс РФ. Права и обязанности налогоплательщика. Субъекты и объекты налоговых правоотношений. Налоговые органы. Аудит. Виды налогов: прямые и косвенные; федеральные, региональные и местные; налоги с физических и юридических лиц. Налогообложение юридических лиц. Понятие «юридическое лицо». Налог на добавленную стоимость (НДС). Акцизы. Налог на прибыль предприятий и организаций. Налоговые льготы предприятий и организаций. Налоги с физических лиц. Понятие «физическое лицо». Налоги с населения. Налог на физических лиц. Налог на имущество. Единая ставка налога. Декларация о доходах. Ответственность за уклонение от уплаты налогов. Административная и уголовная ответственность. Дисциплинарная ответственность.

Тема III. Семейное право. Понятие и источники семейного права. Семейный кодекс РФ. Понятие семьи. Члены семьи. Семейные правоотношения. Брак, условия его заключения. Понятие «брак». Условия вступления в брак. Брачный возраст. Принцип моногамии. Порядок регистрации брака. Права и обязанности супругов. Личные права. Имущественные права и обязанности. Брачный договор. Причины развода. Прекращение брака. Права и обязанности родителей и детей. Лишение родительских прав. Алименты. Усыновление, опека и попечительство.

Тема IV. Трудовое право. Понятие и источники трудового права. Трудовой кодекс РФ. Трудовые правоотношения. Права и обязанности работника и работодателя. Трудовой договор. Коллективный договор. Стороны и порядок заключения коллективного договора. Трудовой договор. Трудовая книжка. Основания прекращения трудового договора. Рабочее время. Фактически отработанное время. Виды рабочего времени: нормальная продолжительность, сокращенная продолжительность и неполное рабочее время. Учет рабочего времени. Время отдыха. Виды отдыха. Праздничные дни. Ежегодный отпуск. Оплата труда. Заработная плата в производственной сфере. Единая тарифная сетка (ЕТС). Системы оплаты труда. Охрана труда. Государственный надзор и контроль за соблюдением законов об охране труда. Охрана труда и здоровья женщин и несовершеннолетних. Трудовые споры. Ответственность по трудовому праву. Индивидуальные и коллективные трудовые споры. Комиссия по трудовым спорам (КТС). Забастовки. Дисциплина труда. Правила внутреннего трудового распорядка. Дисциплинарная и материальная ответственность работников. Порядок возмещения ущерба.

Тема V. Административное право. Понятие и источники административного права. Административное правовое регулирование. Административная ответственность. Кодекс РФ об административных правонарушениях. Административные правонарушения. Признаки и виды

административных правонарушений. Административные наказания, их виды. Подведомственность дел об административных правонарушениях.

Тема VI. Уголовное право. Понятие и источники уголовного права. Принципы российского уголовного права. Уголовный кодекс РФ, его особенности. Преступление. Состав преступления. Признаки преступления. Категории преступлений. Неоднократность преступлений. Совокупность преступлений. Рецидив преступлений. Виды преступлений. «Новые» преступления. Компьютерные преступления. Преступления в сфере предпринимательской деятельности. Геноцид. Экоцид. Наемничество. Уголовная ответственность. Наказание. Уголовное наказание, его цели. Виды наказания. Наказания основные и дополнительные. Обстоятельства, смягчающие и отягчающие наказания. Групповые преступления. Явка с повинной. Уголовная ответственность несовершеннолетних, ее особенности. Возраст уголовной ответственности. Принудительные меры воспитательного воздействия.

Тема VII. Основы судопроизводства. Особенности уголовного судопроизводства, уголовный (процесс). Уголовно-процессуальный кодекс РФ. Уголовно-процессуальное право. Уголовное судопроизводство, его стадии, участники и принципы. Приговор и его обжалование. Гражданское процессуальное право (гражданский процесс). Гражданско-правовые споры. Гражданское процессуальное право, судебное разбирательство, его этапы и участники. Гражданский иск.

Тема VIII. Правовая культура и правосознание. Правовая культура. Совершенствование правовой культуры и правосознание. Правовая безграмотность. Правовой нигилизм и правовой цинизм. Правовая деятельность. Понятие правовой культуры. Правовая культура общества и личности. Понятие правосознания. Три уровня правосознания: обыденное, профессиональное, теоретическое. Правовая деятельность. Адвокат. Нотариус. Судья. Прокурор.

## Тематическое планирование.

| №             | Тема                                      | Количество часов |
|---------------|---|------------------|
| 1             | Гражданское право                         | 6                |
| 2             | Налоговое право                           | 3                |
| 3             | Семейное право                            | 3                |
| 4             | Правовое регулирование трудовых отношений | 5                |
| 5             | Административное право                    | 4                |
| 6             | Уголовное право                           | 5                |
| 7             | Основы судопроизводства                   | 4                |
| 8             | Правовая культура и правосознание         | 3                |
| 9             | Итоговое повторение                       | 1                |
| <b>ИТОГО:</b> |   | <b>34</b>        |

### 2.1.23. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

для обучающихся 10 классов

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа создана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 с изменениями и дополнениями)
- Образовательной программы среднего общего образования

#### Цель:

- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, лично и (или) социально значимой проблемы

#### Задачи:

- сформировать навыки коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- выработать способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- продолжить формирование навыков проектной и учебно-исследовательской деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- развитие навыков постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;
- мониторинг личностного роста участников проектно-исследовательской деятельности;

**Индивидуальный проект** - особая форма организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютера) в течение учебного времени, отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

На уровне среднего общего образования роль учителя (тьютера) сводится к минимуму. Старшеклассники сами определяют личностно-значимую проблему, формулируют тему, ставят цели и задачи своего проектирования, выдвигают гипотезу. Ставя практическую задачу, ученики ищут под эту конкретную задачу свои средства и предлагают варианты практического использования проектного и исследовательского продукта.

**Возможными направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются:**

- инженерное;
- исследовательское;
- прикладное;
- бизнес-проектирование;
- информационное;
- социальное;
- игровое;
- творческое.

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями являются:

- социальное;
- бизнес-проектирование;
- исследовательское;
- инженерное;
- информационное.

**Результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся**

Среди возможных форм представления **результатов проектной деятельности** можно выделить следующие:

- макеты, модели, рабочие установки, схемы, план-карты;
- постеры, презентации;
- альбомы, буклеты, брошюры, книги;
- реконструкции событий;
- эссе, рассказы, стихи, рисунки;
- результаты исследовательских экспедиций, обработки архивов и мемуаров;
- документальные фильмы, мультфильмы;
- выставки, игры, тематические вечера, концерты;

- сценарии мероприятий;
- веб-сайты, программное обеспечение, компакт-диски (или другие цифровые носители) и др.

**Результаты учебно-исследовательской деятельности** могут быть представлены в виде:

- рефератов;
- статей, обзоров;
- отчетов и заключений по итогам исследований, проводимых в рамках исследовательских экспедиций, обработки архивов и мемуаров, исследований по различным предметным областям;

- моделей, образцов;

Защита индивидуального проекта может проходить в форме:

- конференций,
- семинаров
- круглых столов и т.д.

### **Функциональные обязанности участников образовательных отношений**

#### Роль учителя.

Учитель на всех этапах выступает как помощник, обеспечивая деятельность школьника:

- Консультирует (учитель провоцирует вопросы, размышления, самостоятельную оценку деятельности, моделируя различные ситуации, трансформируя образовательную среду и т. п.)
- Мотивирует (раскрывает перед обучающимися ситуацию проектной деятельности как ситуацию выбора и свободы самоопределения.)
- Провоцирует (предлагает вопросы, требующие размышления, самостоятельной оценки деятельности, моделирует различные ситуации.)
- Наблюдает (получение информации, которая позволит продуктивно работать во время консультации и ляжет в основу его действий)

по оценке уровня компетентности учащихся). Поэтапно отслеживает результаты проектной деятельности.

- Координирует работу обучающихся.

#### Роль ученика

– Выступает **активным участником**, т.е. становится **субъектом деятельности**.

– Имеет определенную **свободу в выборе** способов и видов деятельности для достижения поставленной цели.

– Имеет возможность самостоятельно приращивать знания и навыки по выбранной проблеме (теме).

– Повышается ответственность за выполнение работы и ее результаты.

– Самостоятельное планирование деятельности и презентация её результатов.

– Возможность совместной интеллектуальной деятельности малых групп, консультации учителя.

#### **Формы организации занятий:**

- Индивидуальная;
- Парная;
- Групповая;
- Коллективная;
- Самостоятельная работа

#### **Формы контроля освоения программы.**

Оценка проектной/ исследовательской деятельности обучающихся проводится по результатам представления продукта/учебного исследования. Публично должны быть представлены два элемента проектной-исследовательской работы:

- защита темы проекта/исследования (идеи);
- защита реализованного проекта/исследования.

Оценивание производится на основе критериальной модели:

- Оценка за выполнение и содержание проекта/исследования (*Приложение 1*);
- Оценка за защиту проекта/исследования (*Приложение 2*);
- Итоговая оценка выставляется по пятибалльной системе, как среднее арифметическое двух вышеуказанных оценок (*Приложение 3*).

### **Место индивидуального проекта в учебном плане**

Индивидуальный проект обязателен для выполнения обучающимися по выбранному предмету/ направлению. В соответствии с учебным планом МБОУ лицей на выполнение индивидуального проекта обучающимися 10 класса отводится 1 час в неделю (35 часов в год).

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### **Личностные результаты:**

- уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим;
- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
- готовность и способность к самоорганизации и самореализации;
- готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и признания;
- умение конструктивно разрешать конфликты;
- готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;
- потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;
- умение строить жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;

- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
- готовность к выбору профильного образования.

Ученик получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

**Метапредметные результаты:**

ученик научится:

- определять область своих познавательных интересов;
- искать необходимую информацию в открытом информационном пространстве с использованием Интернета, цифровых образовательных ресурсов, работать с каталогами библиотек;
- находить практическое применение имеющимся предметным знаниям в ходе выполнения учебного исследования или проекта;
- планировать и выполнять учебный проект, учебное исследование, используя методы, оборудование и технологии адекватные проблеме;
- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путем научного исследования, формулировать выводы на основании полученных результатов;

- использовать научные методы: постановка проблемы, выдвижение гипотезы, доказательство, анализ, обобщение, статистика, эксперимент, наблюдение, рассуждение, опровержение, установление причинно-следственных связей, построение и выполнение алгоритма и т.д.;
- ясно и логично излагать свою точку зрения, участвовать в дискуссиях, обсуждать проблему, находить компромиссные решения и т.д.;
- видеть и комментировать разные точки зрения, морально-этические аспекты проблемы;
- предполагать возможное практическое применение результатов учебного исследования и продукта учебного проекта

Ученик получит возможность научиться:

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебный проект, учебное исследование;
- целенаправленно и осознанно развивать свои познавательные, регулятивные, коммуникативные способности;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученной информации, полученных знаний, качество выполнения проекта, исследования.

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получают представление:

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
- о понятиях: концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
- об отличительных особенностях исследования в гуманитарных областях и исследования в естественных науках;
- об истории науки;
- о новейших разработках в области науки и технологий;

- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);

Обучающиеся смогут:

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;
- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;
- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;
- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

Обучающиеся научатся:

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;
- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;

- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);

- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;

- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;

- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;

- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков.

В результате изучения учебного предмета с географическим уклоном на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

- понимать значение географии как науки и объяснять ее роль в решении проблем человечества;

- определять количественные и качественные характеристики географических объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований;

- составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;
- сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики для выявления закономерностей социально-экономических, природных и геоэкологических процессов и явлений;
- сравнивать географические объекты между собой по заданным критериям;
- выявлять закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических и статистических источников информации;
- раскрывать причинно-следственные связи природно-хозяйственных явлений и процессов;
- выделять и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;
- выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций;
- описывать изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий;
- решать задачи по определению состояния окружающей среды, ее пригодности для жизни человека;
- оценивать демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и регионах мира;
- объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения мира, регионов, стран и их частей;
- характеризовать географию рынка труда;
- рассчитывать численность населения с учетом естественного движения и миграции населения стран, регионов мира;
- анализировать факторы и объяснять закономерности размещения отраслей хозяйства отдельных стран и регионов мира;

- характеризовать отраслевую структуру хозяйства отдельных стран и регионов мира;
- приводить примеры, объясняющие географическое разделение труда;
- определять принадлежность стран к одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта;
- оценивать ресурсообеспеченность стран и регионов при помощи различных источников информации в современных условиях функционирования экономики;
- оценивать место отдельных стран и регионов в мировом хозяйстве;
- оценивать роль России в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений;
- объяснять влияние глобальных проблем человечества на жизнь населения и развитие мирового хозяйства.
- Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:
  - характеризовать процессы, происходящие в географической среде; сравнивать процессы между собой, делать выводы на основе сравнения;
  - переводить один вид информации в другой посредством анализа статистических данных, чтения географических карт, работы с графиками и диаграммами;
  - составлять географические описания населения, хозяйства и экологической обстановки отдельных стран и регионов мира;
  - делать прогнозы развития географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов;

- выделять наиболее важные экологические, социально-экономические проблемы;
- давать научное объяснение процессам, явлениям, закономерностям, протекающим в географической оболочке;
- понимать и характеризовать причины возникновения процессов и явлений, влияющих на безопасность окружающей среды;
- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;
- раскрывать сущность интеграционных процессов в мировом сообществе;
- прогнозировать и оценивать изменения политической карты мира под влиянием международных отношений;
- оценивать социально-экономические последствия изменения современной политической карты мира;
- оценивать геополитические риски, вызванные социально-экономическими и геоэкологическими процессами, происходящими в мире;
- оценивать изменение отраслевой структуры отдельных стран и регионов мира;
- оценивать влияние отдельных стран и регионов на мировое хозяйство;
- анализировать региональную политику отдельных стран и регионов;
- анализировать основные направления международных исследований малоизученных территорий;
- выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;

- понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;

- давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.

Выпускник на углубленном уровне научится:

- определять роль современного комплекса географических наук в решении современных научных и практических задач;

- выявлять и оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов;

- проводить простейшую географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов;

- прогнозировать изменения географических объектов, основываясь на динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

- прогнозировать закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических источников информации;

- использовать геоинформационные системы для получения, хранения и обработки информации;

- составлять комплексные географические характеристики природно-хозяйственных систем;

- создавать простейшие модели природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, явлений и процессов;

- интерпретировать природные, социально-экономические и экологические характеристики различных территорий на основе картографической информации;

- прогнозировать изменения геосистем под влиянием природных и антропогенных факторов;
- анализировать причины формирования природно-территориальных и природно-хозяйственных систем и факторы, влияющие на их развитие;
- прогнозировать изменение численности и структуры населения мира и отдельных регионов;
- анализировать рынок труда, прогнозировать развитие рынка труда на основе динамики его изменений;
- оценивать вклад отдельных регионов в мировое хозяйство;
- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;
- выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;
- понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;
- давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- выявлять основные процессы и закономерности взаимодействия географической среды и общества, объяснять и оценивать проблемы и последствия такого взаимодействия в странах и регионах мира;
- выявлять и характеризовать взаимосвязанные природно-хозяйственные системы на различных иерархических уровнях географического пространства;

- выявлять и оценивать географические аспекты устойчивого развития территории, региона, страны;
- формулировать цель исследования, выдвигать и проверять гипотезы о взаимодействии компонентов природно-хозяйственных территориальных систем;
- моделировать и проектировать территориальные взаимодействия различных географических явлений и процессов.

### Перечень тем межпредметных учебных проектов

| № п/п | Темы межпредметных учебных проектов   | Планируемый продукт                                  | Класс | Комментарии   |
|-------|---|--|-------|---|
| 1     | «Создание комплекта интерактивных карт Мира».   | CD «Атлас: карты Мира»- электронное учебное пособие  | 10    | Практико-ориентированный коллективный проект  |
| 2     | «Политическая карта – это явление историческое»   | Мини-сочинение                                       | 10    | Индивидуальный, социальный проект   |
| 3     | «Карликовые государства Мира»   | Информационный справочник «Страны-карлики Мира»      | 10    | Реферативно-Исследовательский коллективный проект   |
| 4     | «Политическая карта Мира»   | Схемы Фишбоун<br>Ментальные карты                    | 10    | Индивидуальный, творческий проект   |
| 5     | Ассоциации-«Страны Мира»  | Ментальные карты стран Мира<br>Лист опорных сигналов | 10-11 | Индивидуальный, творческий проект (образы стран Мира в представлении учащихся). Данный проект целесообразно реализовывать на первых уроках по изучению географии Мира и на последних, с тем, чтобы сравнить результаты. |
| 6     | «Непризнанные государства. Общие особенности и проблемы».   | Реферат аналитический                                | 10    | Научно-исследовательский, индивидуальный проект   |
| 7     | «Анализ ресурсобеспеченности стран и регионов, прогнозирование основных направлений и проблем их экономического развития» | Аналитическая записка                                | 10    | Индивидуальный, инновационный проект  |
| 8     | «Лесные ресурсы Мира»   | Электронная  | 10    | Индивидуальный,   |

|    |   |  |    |   |
|----|---|--|----|---|
|    |   | презентация;<br>Мини-сочинение<br>«Проблема<br>сохранения лесов в<br>Мире» - как на<br>данную проблему<br>смотрят<br>а)школьник,<br>б)лесничий,<br>в)предприниматель,<br>г)охотник . |    | инновационный проект  |
| 9  | «География мест отдыха<br>и туризма»                                  | Составление и<br>анализ картосхем,<br>рекламный<br>видеоролик  | 10 | Практико-<br>ориентированный,<br>парный проект  |
| 10 | «Мировые религии»   | Ментальные карты<br>Электронная<br>презентация   | 10 | Практико-<br>ориентированный,<br>групповой проект   |
| 11 | «Городское и сельское<br>население Мира»                              | Картосхема<br>«Регионы мира с<br>разным уровнем<br>урбанизации»  | 10 | Индивидуальный,<br>информационный проект  |
| 12 | «Крупнейшие города<br>Мира»   | Графики<br>«Идеального и<br>реального<br>распределения<br>городов» в трех<br>странах по выбору<br>учащихся   | 10 | Создание графического<br>проекта на основе анализа<br>численности населения<br>крупнейших городов<br>Мира<br>Индивидуальный,<br>инновационный проект  |
| 13 | «Проектирование города<br>будущего»                                   | Модель города<br>будущего<br>План местности<br>Мини-сочинение  | 10 | Индивидуальный,<br>инновационный проект   |
| 14 | «Отраслевая и<br>территориальная<br>структура<br>промышленности Мира» | Схемы Фишбоун  | 10 | Групповой,<br>исследовательский проект<br>Каждая группа исследует<br>свою отрасль<br>промышленности   |
| 15 | «Топливо-<br>энергетический<br>комплекс Мира»                         | Электронная<br>презентация,<br>аналитическая<br>записка  | 10 | Малогрупповой,<br>исследовательский проект<br>Каждой из групп<br>необходимо провести<br>исследование по<br>одному из видов<br>энергетических ресурсов |

|    |  |  |    |   |
|----|--|--|----|---|
| 16 | «Альтернативная электроэнергетика»                             | Интерактивная карта<br>«Альтернативная электроэнергетика»<br><br>Аналитическая записка                                   | 10 | Индивидуальный, практико-ориентированный проект<br>Разместить ветровые, солнечные, приливные, геотермальные и др. альтернативные электростанции, обосновав свой выбор             |
| 17 | «Металлургия Мира»   | Интерактивные карты «Размещение черной металлургии Мира», «Размещение цветной металлургии Мира»<br>Аналитическая записка | 10 | Индивидуальный, практико-ориентированный проект<br>Разместить на карте предприятия черной и цветной металлургии, обосновав свой выбор   |
| 18 | «Территориальная структура хозяйства Зарубежной Европы»        | Рисунок - опорный сигнал   | 11 | Создать экономико-географическое обоснование размещения двух-трех отраслей промышленности одной из европейских стран по выбору учащихся.<br>Индивидуальный, информационный проект |
| 19 | «Роль Европы в становлении и развитии современной цивилизации» | Мини-сочинение   | 11 | Индивидуальный, социальный проект   |
| 20 | «Путешествие по городам Европы»                                | Маршрут туристического путешествия,<br>Электронное историко-географическое пособие-путеводитель по городам Европы        | 11 | Практико - ориентированный, коллективный проект   |
| 21 | Игра-презентация «Страны Зарубежной Европы»                    | Электронная презентация  | 10 | Групповой, информационный проект  |
| 22 | «Территориальная структура хозяйства Зарубежной Азии»          | Рисунок - опорный сигнал   | 10 | Создать экономико-географическое обоснование размещения двух-трех отраслей хозяйства одной  |

|    |  |  |    |  |
|----|--|--|----|--|
|    |  |  |    | из азиатских стран по выбору учащихся.<br>Индивидуальный, информационный проект  |
| 23 | «Азия – колыбель древних цивилизаций»  | Аналитическая записка  | 10 | Индивидуальный, социальный проект  |
| 24 | «Роль новых индустриальных стран Азии в мировом хозяйстве»                       | Реферат аналитический  | 10 | Индивидуальный, исследовательский проект   |
| 25 | «Путешествие по городам Азии»  | Маршрут туристического путешествия, Электронное историко-географическое пособие-путеводитель по городам Азии | 10 | Практико-ориентированный, коллективный проект  |
| 26 | Игра-презентация «Страны Зарубежной Азии»  | Электронная презентация  | 10 | Групповой, информационный проект   |
| 27 | «Япония», «Китай», «Индия»   | Театрализованный проект  | 10 | Групповой, творческий проект   |
| 28 | «Территориальная структура хозяйства стран Африки»                               | Рисунок - опорный сигнал   | 10 | Создать экономико-географическое обоснование размещения двух-трех отраслей хозяйства одной из африканских стран по выбору учащихся.<br>Индивидуальный, информационный проект       |
| 29 | «Роль стран Африки в формировании этнического состава населения других регионов» | Аналитическая записка  | 10 | Индивидуальный, социальный проект  |
| 30 | «Путешествие по Африке»  | Лист опорных сигналов  | 10 | Индивидуальный, информационный проект<br>Создать картографический проект на основе художественного описания маршрута путешествия из романа Ж.Верна «Пять недель на воздушном шаре» |
| 31 | «География Африки на почтовых марках»  | Альбом, аналитическая записка  | 10 | Коллективный, творческий проект  |

|    |  |  |    |  |
|----|--|--|----|--|
| 32 | Игра-презентация<br>«Страны Африки»                                    | Электронная<br>презентация   | 10 | Групповой,<br>информационный<br>проект   |
| 33 | «Территориальная<br>структура хозяйства<br>стран Северной<br>Америки»  | Рисунок - опорный<br>сигнал  | 10 | Создать экономико-<br>географическое<br>обоснование размещения<br>отраслей<br>хозяйства США и Канады<br>Индивидуальный,<br>информационный проект   |
| 34 | «Штаты и города США»   | Кроссворд  | 10 | Индивидуальный,<br>информационный проект   |
| 35 | «Путешествие по США»   | Аналитическая<br>записка   | 10 | Индивидуальный,<br>творческий<br>проект<br>Описать маршрут<br>путешествия<br>по США вдоль параллели<br>40° с.ш. и вдоль<br>меридиана<br>100° з.д.  |
| 36 | «Территориальная<br>структура хозяйства<br>стран Латинской<br>Америки» | Рисунок - опорный<br>сигнал  | 10 | Создать экономико-<br>географическое<br>обоснование размещения<br>двух-трех<br>отраслей хозяйства одной<br>из латиноамериканских<br>стран по выбору<br>учащихся.<br>Индивидуальный,<br>информационный проект |
| 37 | «Путешествие по<br>городам Латинской<br>Америки»                       | Маршрут<br>туристического<br>путешествия,<br>Электронное<br>историко-<br>географическое<br>пособие-<br>путеводитель по<br>городам Латинской<br>Америки | 10 | Практико-<br>ориентированный,<br>коллективный проект   |
| 38 | Игра-презентация<br>«Страны Латинской<br>Америки»                      | Электронная<br>презентация   | 10 | Групповой,<br>информационный<br>проект   |
| 39 | «Территориальная<br>структура хозяйства<br>Австралии»                  | Рисунок - опорный<br>сигнал  | 10 | Создать экономико-<br>географическое<br>обоснование размещения<br>отраслей специализации<br>Австралии.<br>Индивидуальный,<br>информационный проект   |
| 40 | «Австралия и Океания –   | Аналитическая  | 10 | Индивидуальный,  |

|    |  |                                    |    |  |
|----|--|------------------------------------|----|--|
|    | роль стран региона в международных миграционных потоках» | записка                            |    | социальный проект  |
| 41 | «Глобальные проблемы человечества»                       | Доклад, мультимедийная презентация | 10 | Малогрупповой, информационный проект<br>Каждая из групп изучает одну из глобальных проблем современности по типовому плану |

### ШКАЛА ОЦЕНКИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТА

| Показатели   | Градации  | Баллы | Оценка |
|--|---|-------|--------|
| 1. Обоснованность актуальности темы – целесообразность аргументов, подтверждающих актуальность     | Обоснована; аргументы целесообразны                       | 2     |        |
|  | Обоснована; целесообразна часть аргументов                | 1     |        |
|  | Не обоснована, аргументы отсутствуют                      | 0     |        |
| 2. Конкретность формулировки цели, задач, а также их соответствие теме                             | Конкретны, соответствуют                                  | 2     |        |
|  | Неконкретны или не соответствуют                          | 1     |        |
|  | Целей и задач нет или не соответствуют теме               | 0     |        |
| 3. Обоснованность выбора методики работы – обеспечивает или нет достижение цели                    | целесообразна, обеспечивает                               | 2     |        |
|  | сомнительна   | 1     |        |
|  | явно нецелесообразна                                      | 0     |        |
| 4. Фундаментальность обзора – использование современных основополагающих работ по проблеме         | Использованы достаточное количество источников информации | 2     |        |
|  | Использовано недостаточное количество информации          | 1     |        |
|  | Необоснованный подбор информации                          | 0     |        |
| 5. Всесторонность и логичность обзора – освещение значимых для достижения цели аспектов проблемы   | Освещена значительная часть проблемы                      | 2     |        |
|  | Проблема освещена фрагментарно                            | 1     |        |
|  | Проблема не освещена                                      | 0     |        |
| 6. Доступность методик для самостоятельного выполнения автором работы                              | Доступны для самостоятельного выполнения                  | 2     |        |
|  | Выполнимы под наблюдением специалиста                     | 1     |        |
|  | Выполнимы только специалистом                             | 0     |        |
| 7. Логичность и обоснованность эксперимента (наблюдения), обусловленность логикой изучения объекта | Эксперимент логичен и обоснован                           | 2     |        |
|  | Эксперимент частично логичен и обоснован                  | 1     |        |
|  | Эксперимент не логичен и не обоснован                     | 0     |        |
| 8. Наглядность представления результатов (графики, гистограммы, схемы, фото и т.д.)                | Использованы все необходимые способы                      | 2     |        |
|  | Использована часть способов                               | 1     |        |
|  | Использован только один способ                            | 0     |        |

|   |   |           |  |
|---|---|-----------|--|
| 9. Дискуссионность (полемичность) обсуждения полученных результатов с разных точек зрения, позиций  | Приводятся и обсуждаются разные позиции                                     | 2         |  |
|   | Разные позиции приводятся без обсуждения                                    | 1         |  |
|   | приводится и обсуждается одна позиция                                       | 0         |  |
| 10. Наличие собственной позиции (точки зрения) автора к изученной проблеме и полученным результатам | Автор имеет собственную точку зрения и может ее аргументировать             | 2         |  |
|   | Автор имеет собственную точку зрения, но не может ее аргументировать        | 1         |  |
|   | Автор не имеет собственной точки зрения (придерживается чужой точки зрения) | 0         |  |
| 10. Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач, гипотезе                               | Соответствуют, гипотеза оценивается автором                                 | 2         |  |
|   | Соответствуют частично  | 1         |  |
|   | Не соответствуют, нет оценки гипотезы                                       | 0         |  |
| 14. Конкретность выводов и уровень обобщения  | Выводы конкретны, построены на обобщении результатов                        | 2         |  |
|   | Выводы неполные   | 1         |  |
|   | Выводов нет, неконкретны  | 0         |  |
| <b>Максимальный балл</b>  |   | <b>28</b> |  |

#### Оценка проекта

|               |                |                |                |
|---------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Оценка</b> | <b>«8-10»</b>  | <b>«6-7»</b>   | <b>«4-5»</b>   |
| <b>Баллы</b>  | <b>28 - 25</b> | <b>24 – 21</b> | <b>20 – 17</b> |

### ШКАЛА ОЦЕНКИ ВЫСТУПЛЕНИЯ ПРИ ЗАЩИТЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТА

| Показатели  | Градации   | Баллы | Оценка |
|---|--|-------|--------|
| 1. Соответствие сообщения заявленной теме, цели и задачам проекта                             | Соответствует полностью  | 2     |        |
|   | Соответствует не в полном объеме                               | 1     |        |
|   | Не соответствуют   | 0     |        |
| 2. Структурированность (организация) сообщения, которая обеспечивает понимание его содержания | Структурировано, обеспечивает                                  | 2     |        |
|   | Частично   | 1     |        |
|   | Не структурировано, не обеспечивает                            | 0     |        |
| 3. Культура выступления   | Рассказ, обращенный к аудитории рассказ без обращения к тексту | 2     |        |
|   | Рассказ с частым обращением к тексту                           | 1     |        |
|   | Чтение с листа   | 0     |        |
| 4. Доступность сообщения о содержании проекта, его целях, задачах, методах и результатах      | Доступно без уточняющих вопросов                               | 2     |        |
|   | Доступно с уточняющими вопросами                               | 1     |        |
|   | Недоступно с уточняющими                                       | 0     |        |

|   |  |           |  |
|---|--|-----------|--|
|   | вопросами                                    |           |  |
| 5. Целесообразность наглядности и уровень её использования                                  | Целесообразна                                | 2         |  |
|   | Частично                                     | 1         |  |
|   | Нецелесообразна                              | 0         |  |
| 6. Соблюдение временного регламента сообщения (не более 7 минут)                            | Соответствует                                | 2         |  |
|   | Превышен (не более 2 минут)                  | 1         |  |
|   | Превышен (более 2 минут)                     | 0         |  |
| 7. Чёткость и полнота ответов на дополнительные вопросы по существу сообщения               | Все ответы чёткие, полные                    | 2         |  |
|   | Не на все вопросы есть четкие ответы         | 1         |  |
|   | Все ответы неполные                          | 0         |  |
| 8. Владение специальной терминологией по теме проекта, использованной в сообщении           | Владеет свободно                             | 2         |  |
|   | Частично                                     | 1         |  |
|   | Не владеет                                   | 0         |  |
| 9. Культура дискуссии – умение понять собеседника и аргументировано ответить на его вопросы | Умеет вести дискуссию                        | 2         |  |
|   | Частично                                     | 1         |  |
|   | Не может аргументированно ответить оппоненту | 0         |  |
| <b>Максимальный балл</b>  |  | <b>18</b> |  |

### Оценка защиты исследовательского проекта

|        |         |         |        |
|--------|---------|---------|--------|
| Оценка | «8-10»  | «6-7»   | «4-5»  |
| Баллы  | 18 - 16 | 15 – 13 | 12 – 9 |

### Общий балл за индивидуальный проект

(среднее арифметическое выполнения и защиты проект)

| Баллы              |                |              | Оценка |
|--------------------|----------------|--------------|--------|
| Выполнение проекта | Защита проекта | Средний балл |        |
| 28 – 25            | 18 – 16        | 23 – 21      | «8-10» |
| 24 – 21            | 15 – 13        | 20 – 17      | «6-7»  |
| 20 – 17            | 12 – 9         | 16 – 13      | «4-5»  |

### Критерии оценки содержания проекта

|   |   |
|---|---|
| <b>Критерий 1. Постановка цели проекта</b>  |   |
| Цель <b>не сформулирована</b>   | 0 |
| Цель <b>сформулирована</b> , но не обоснована   | 1 |
| Цель ясно сформулирована и <b>обоснована в общих чертах</b>   | 2 |
| Цель определена, ясно сформулирована и <b>четко обоснована</b>  | 3 |
| <b>Критерий 2. Планирование путей достижения цели проекта</b>   |   |
| План достижения цели <b>отсутствует</b>   | 0 |
| План <b>имеется</b> , но не обеспечивает достижения поставленной цели   | 1 |
| <b>Краткий план</b> состоит из <b>основных этапов</b> проекта   | 2 |
| <b>Развернутый план</b> , включает основные и промежуточные этапы   | 3 |
| <b>Критерий 3. Глубина раскрытия темы проекта, знание предмета</b>  |   |
| Тема проекта <b>не раскрыта</b>   | 0 |
| Тема проекта раскрыта <b>фрагментарно</b>   | 1 |
| Тема проекта раскрыта, автор показал <b>знание темы в рамках школьной программы</b>                                       | 2 |
| Тема проекта раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал <b>глубокие знания, выходящие за рамки</b> школьной программы | 3 |

|   |   |
|---|---|
| <b>Критерий 4. Разнообразие источников информации, целесообразность их использования</b>  |   |
| Использована <b>неподходящая</b> информация   | 0 |
| Большая часть представленной информации <b>не относится к теме работы</b>   | 1 |
| Работа содержит <b>незначительный объем</b> подходящей информации из <b>ограниченного</b> числа однотипных источников   | 2 |
| Работа содержит достаточно <b>полную информацию</b> из <b>разнообразных</b> источников  | 3 |
| <b>Критерий 5. Соответствие выбранных способов работы целям и содержанию проекта</b>  |   |
| Заявленные в проекте цели <b>не достигнуты</b>  | 0 |
| Значительная часть используемых способов работы не соответствует теме и цели проекта  | 1 |
| Используемые способы работы <b>соответствует</b> теме и цели проекта, но являются <b>недостаточными</b>   | 2 |
| Способы работы достаточны и используются уместно и эффективно, цели проекта достигнуты  |   |
| <b>Критерий 6. Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе</b>   |   |
| Работа <b>шаблонная</b> , показывающая <b>формальное</b> отношение автора   | 0 |
| Автор проявил <b>незначительный интерес</b> к теме проекта, но не продемонстрировал самостоятельности в работе, не использовал возможности творческого подхода                          | 1 |
| Работа самостоятельная, демонстрирующая <b>серьезную заинтересованность</b> автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены <b>элементы творчества</b> | 2 |
| Работа отличается <b>творческим подходом</b> , собственным оригинальным отношением автора к идее проекта  | 3 |
| <b>Критерий 7. Анализ хода работы, выводы и перспективы</b>   |   |
| <b>Не</b> предприняты попытки <b>проанализировать</b> ход и результаты работы   | 0 |
| Анализ заменен кратким <b>описанием</b> хода и порядка работы   | 1 |
| <b>Представлен обзор</b> работы по достижению целей, заявленных в проекте   | 2 |
| Представлен <b>анализ ситуации</b> , складывающийся в ходе работы, сделаны <b>выводы</b> , намечены <b>перспективы</b>  | 3 |
| <b>Критерий 8. Соответствие требованиям оформления письменной части</b>   |   |
| Письменная часть проекта отсутствует  | 0 |
| В письменной части работы отсутствует установленные правилами порядок и четкая структура, допущены <b>серьезные ошибки в оформлении</b>   | 1 |
| Предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру, допущены <b>некоторые нарушения</b>                                | 2 |
| Работа отличается четким и грамотным оформлением <b>в точном соответствии с</b> установленными требованиями   | 3 |
| <b>Максимальный балл: 24</b>  |   |

#### Критерии оценки защиты проекта

|   |   |
|---|---|
| <b>Критерий 1. Качество проведенной презентации</b>                                   |   |
| Презентация не проведена  | 0 |
| Автор читает с листа, не уложился в регламент   | 1 |
| Автор часто обращается к записям, уложился в регламент                                | 2 |
| Автор свободно излагает сообщение, обращается к записям изредка, уложился в регламент | 3 |
| <b>Критерий 2. Речь выступающего</b>  |   |
| Изложение непоследовательно и нелогичность  | 0 |
| Последовательность и логичность нарушаются  | 1 |

|  |   |
|--|---|
| Изложение последовательно и логично, но воспринимается сложно  | 2 |
| Изложение последовательно и логично, доступно для широкой аудитории  | 3 |
| <b>Критерий 3. Ответы на вопросы</b>   |   |
| Ответы на поставленные вопросы отсутствуют или не соответствуют содержанию вопроса   | 0 |
| Ответы на вопросы неразвернутые, неаргументированные   | 1 |
| Ответы на вопросы развернутые, аргументированные, входят за рамки регламента   | 2 |
| Ответы на вопросы развернутые, аргументированные, в рамках регламента  | 3 |
| <b>Критерий 4. Качество компьютерной презентации</b>   |   |
| Презентация отсутствует  | 0 |
| Презентация повторяет текст выступления, перегружена информацией, затрудняет восприятие  | 1 |
| Презентация дополняет текст выступления, но перегружена информацией, затрудняет восприятие   | 2 |
| Презентация дополняет текст выступления, не перегружена информацией, оптимальна для восприятия                                     | 3 |
| <b>Критерий 5. Качество презентации</b>  |   |
| Проектный продукт отсутствует  | 0 |
| Проектный продукт не соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям)        | 1 |
| Проектный продукт не полностью соответствует требованиям качества  | 2 |
| Проектный продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям) | 3 |
| <b>Максимальный балл: 15</b>   |   |

**Таблица перевода суммы баллов оценки в пятибалльную оценку**

| Процент  | Общий балл | Отметка | Уровень освоения МПР |
|----------|------------|---------|----------------------|
| 0 – 40   | 0 – 16     | 2       | Пониженный           |
| 41 – 74  | 17 – 29    | 3-5     | Базовый              |
| 75 – 90  | 30 – 35    | 6-7     | Повышенный           |
| 91 – 100 | 36 – 39    | 8-10    | Высокий              |

### Содержание и тематическое планирование курса

| Наименование разделов и тем   | Содержание  | Кол-во часов | Форма организации занятий |
|---|---|--------------|---------------------------|
| 1   | 2   | 3            | 4                         |
| <b>Раздел 1. Понятие «индивидуальный проект», проектная деятельность, проектная культура. Основные понятия проектной и исследовательской деятельности</b> | Введение. Особенности проектной и исследовательской деятельности. Основные требования к исследованию. Виды индивидуальных проектов. Основные технологические подходы. Особенности монопроекта и межпредметного проекта. | 1            | Групповая                 |
|   | Подбор противоречивых фактов, интересной информации, продумывание проблемных ситуаций   | 1            | Самостоятельная работа    |

|  |   |   |                               |
|--|---|---|-------------------------------|
| (2 ч.)   |   |   |                               |
| <b>Раздел 2.<br/>Этапы работы над проектом, учебным исследованием<br/>(3ч.)</b>      | Определение темы проекта/исследования. Этапы работы над проектом/исследованием. Методы исследования. Технология составления плана работы. Определение цели, задач проекта, методов. Выбор темы индивидуального проекта. Определение целей, задач исследования, выдвижение гипотез, определение предмета и объекта изучения и методов.                             | 1 | Групповая                     |
|  | <b>Практическая работа № 1.</b> Формулирование темы, определение актуальности темы, проблемы.<br><b>Практическая работа № 2.</b> Формулирование цели, определение задач, выбор предмета и объекта.<br>Составление плана работы  | 2 | <i>Самостоятельная работа</i> |
| <b>Раздел 3.<br/>Алгоритм работы с литературой и с ресурсами Интернета<br/>(3ч.)</b> | Алгоритм работы с литературой. Алгоритм работы с ресурсами Интернета. Работа с электронным каталогом библиотеки. Что такое плагиат и как его избегать в своей работе. Занятие с системами «антиплагиат».  | 1 | Групповая                     |
|  | <b>Практическая работа № 4.</b> Работа с каталогами и поисковыми системами<br><b>Практическая работа № 5.</b> Работа в библиотеке: работа в тематическом каталоге. Подбор материалов по теме проекта/исследования   | 2 | <i>Самостоятельная работа</i> |
| <b>Раздел 4.<br/>Индивидуальное проектирование<br/>(5ч.)</b>                         | Помощь и коррекция в определении темы, целей, задач, гипотезы, предмета и объекта исследования. Коррекция плана работы и списка информационных источников   | 2 | Индивидуальная                |
|  | Формулировка темы, целей, задач. Формулировка гипотезы, предмета и объекта исследования. Выбор методов, составление плана работы. Определение источников информации.  | 3 | <i>Самостоятельная работа</i> |
| <b>Раздел 5.<br/>Сбор и систематизация полученной информации<br/>(4ч.)</b>           | Оказание помощи в фиксации результатов теоретического или экспериментального исследования.  | 2 | Индивидуальная                |
|  | <b>Практическая работа № 6</b> Планирование и проведение эксперимента, сбор материала в виде тезисов, конспектов, схем, таблиц, рисунков.<br>Определение актуальности темы и целевой аудитории<br><b>Практическая работа № 7</b> Определение положительных эффектов от реализации проекта/исследования.<br>Определение рисков при реализации проекта/исследования | 2 | <i>Самостоятельная работа</i> |

|  |   |                                     |                        |
|--|---|-------------------------------------|------------------------|
| <b>Раздел 6.<br/>Обработка<br/>полученного<br/>материала<br/>(5ч.)</b>                     | <b>Оказание помощи в обработке полученного материала</b>  | 3                                   | Индивидуальная         |
|  | <b>Практическая работа № 8</b> Обработка полученного материала в соответствии с целями и задачами. Статистическая обработка материала и представление результатов в виде таблиц, диаграмм, схем и т.п.<br><b>Практическая работа № 9</b> Систематизация и обобщение результатов работы<br>Формулирование выводов (цель-результат)   | 2                                   | Самостоятельная работа |
| <b>Раздел 7.<br/>Оформление<br/>проектной/<br/>Исследовательской<br/>работы<br/>(7 ч.)</b> | Редактирование текста и оформления работы, проектного продукта. Обсуждение способов оформления конечных результатов индивидуального проекта / исследования.<br>Технология презентации   | 3                                   | Индивидуальная         |
|  | Практическое овладение научным стилем.<br>Написание текста исследовательской/проектной работы в соответствии с целями и задачами исследования, планом работы.   | 4                                   | Самостоятельная работа |
| <b>Раздел 8.<br/>Защита<br/>проекта/<br/>Исследовательской<br/>работы<br/>(4ч.)</b>        | Помощь в подготовке к защите и презентации проекта/исследования.  | 1                                   | Индивидуальная         |
|  | Подготовка к защите. Навыки монологической речи. Аргументированная речь.  | 2                                   | Самостоятельная работа |
|  | Защита реализации проекта/исследования по плану (примерному):<br>1. Тема и краткое описание сути проекта/исследования.<br>2. Актуальность.<br>3. Положительные эффекты от реализации, которые получают как сам автор, так и другие люди.<br>4. Ресурсы (материальные и нематериальные), которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов.<br>5. Ход реализации.<br>6. Риски реализации проекта и сложности, которые обучающемуся удалось преодолеть в ходе его реализации. | 1                                   | К.Р                    |
| <b>Раздел 9.<br/>Подведение<br/>итогов (2ч.)</b>   | Организация рефлексии. Подведение итогов, анализ результатов, удовлетворенности работой, возможных перспектив.  | 2                                   | Групповая              |
| <b>ИТОГО</b>   | <b>- аудиторские часы:</b><br><b>-самостоятельная работа:</b><br><b>- общее количество часов:</b>   | <b>17</b><br><b>17</b><br><b>34</b> |                        |

### Учебно-тематическое планирование

| Раздел | Объем часов |                  |                        |
|--------|-------------|------------------|------------------------|
|        | Всего часов | Аудиторские часы | Самостоятельная работа |

|  |           |           |           |
|--|-----------|-----------|-----------|
| 1. Основные понятия проектной и исследовательской деятельности | 2         | 1         | 1         |
| 2. Этапы работы над проектом, учебным исследованием            | 3         | 1         | 2         |
| 3. Алгоритм работы с литературой и ресурсами Интернета         | 3         | 1         | 2         |
| 4. Индивидуальное проектирование                               | 5         | 2         | 3         |
| 5. Сбор и систематизация полученной информации                 | 4         | 2         | 2         |
| 6. Обработка полученного материала                             | 5         | 3         | 2         |
| 7. Оформление проектной/исследовательской работы               | 7         | 3         | 4         |
| 8. Защита проекта /исследовательской работы                    | 3         | 2         | 1         |
| 9. Подведение итогов   | 2         | 2         | -         |
| <b>ИТОГО</b>   | <b>34</b> | <b>17</b> | <b>17</b> |

## **2.1.24. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **«ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»**

для обучающихся 11 классов

#### **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Нормативно-правовые документы**, на основании которых разработана рабочая программа по предмету «Индивидуальный проект» для 11 класса:

- Закон РФ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (Приказ министерства образования и науки РФ № 413 от 17.05.2012 г);

- Федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254);

- Учебный план МБОУ лицей г.о.Лобня;

- Авторской программы М.В. Половковой «Индивидуальный проект» (Сборник примерных рабочих программ. Элективные курсы для профильной школы. Москва. Просвещение, 2018 г.)

### **Цели изучения предмета**

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой и др.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение двух учебных лет в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом. Он должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

**Цель курса:** формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования в форме индивидуального проекта, направленного на решение научной, лично и (или) социально значимой проблемы.

### **Задачи курса:**

— реализация требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы;

— формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;

— повышение эффективности освоения обучающимися основной

образовательной программы, а также усвоения знаний и учебных действий

### **Общая характеристика предмета**

Содержание предмета «Индивидуальный проект» в основном сфокусировано на процессах исследования и проектирования (в соответствии с ФГОС), но вместе с тем содержит необходимые отсылки к другим типам деятельности. При этом программа предполагает практические задания на освоение инструментария исследования и проектирования в их нормативном виде и в их возможной взаимосвязи. Тематически программа построена таким образом, чтобы дать представление о самых необходимых аспектах, связанных с процессами исследования и проектирования, в соответствии с существующими культурными нормами. С помощью данного предмета предполагается адаптирование этих норм для понимания и активного использования обучающимися в своих проектах и исследованиях. Содержание предмета «Индивидуальный проект» представлено современной модульной системой обучения, которая создается для наиболее благоприятных условий развития личности путем обеспечения гибкости содержания обучения, приспособления к индивидуальным потребностям обучающихся и уровню их базовой подготовки.

Программный материал отражает современные запросы общества и государства к построению образовательного процесса: деятельностный характер обучения, ориентир на метапредметные результаты, развитие информационной грамотности, в том числе и навыков владения ИКТ при освоении образовательных программ.

Программа предусматривает поэтапное сопровождение деятельности обучающихся по реализации индивидуального проекта. Содержание курса направлено на решение задач по реализации требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в полном объеме

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане общеобразовательного учреждения (организации).

Предмет «Индивидуальный проект» входит в обязательную часть учебного плана ГБОУ СОШ №303 имени Фридриха Шиллера, предметная область «Русский язык и литература»

#### Информация о внесенных изменениях

Рабочая программа составлена на основе авторской программы без изменений с учетом характеристики 10 класса.

Большинство учащихся группы внимательны на уроках, у многих хорошо развита память, они умеют выстраивать логические закономерности, рассуждать и репродуктивно воспроизводить тексты. Ряд обучающихся обладают ярко выраженными творческими способностями, есть дети, которые умеют оригинально и независимо мыслить. Работоспособность коллектива высокая.

#### Информация об используемом УМК

Учебно-методическое обеспечение предмета включает в себя учебное пособие «Индивидуальный проект», в котором рассмотрены разные этапы проектирования (выдвижение идеи, разработка замысла, реализация проекта, рефлексия) и различные виды проектов (технический, социальный, экономический, управленческий, волонтерский и др.). Разбираются примеры проектов: современных и разработанных в прошлом, реализованных профессионалами и школьниками, локальных, региональных, общенациональных и глобальных. После прохождения курса школьники получают необходимые навыки проектной деятельности, овладеют методами поиска, анализа и использования научной информации, смогут публично излагать результаты своей работы.

| Название учебной программы   | Используемые учебники   | Пособия для учителя   |
|--|---|---|
| Авторская программа М.В. Половковой «Индивидуальный проект» (Сборник примерных рабочих программ. Элективные курсы для профильной школы, М., «Просвещение», | Учебно-методическое обеспечение курса включает в себя учебное пособие для учащихся Половкова М. В., Носов А. В., Половкова Т. В. и др. «Индивидуальный проект 10-11 класс», М., | Половкова М. В., Носов А. В., Половкова Т. В. и др. «Индивидуальный проект 10-11 класс», М., Издательство «Просвещение», 2018 |

|          |                                     |  |
|----------|-------------------------------------|--|
| 2018 г.) | Издательство<br>«Просвещение», 2022 |  |
|----------|-------------------------------------|--|

### **Содержание тем учебного курса.**

#### Трудности реализации проекта

Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация.

Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления.

Практическое занятие по анализу проектного замысла «Правовая приемная «Доверие».

Практическое занятие по анализу проектного замысла «Реки России – люди как реки». Сравнение проектных замыслов.

Практическое занятие по анализу проектов гимназистов. Проект «Музей гимназии «Связь поколений».

#### Предварительная защита и экспертная оценка проектных исследовательских работ

Позиция эксперта.

Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами.

Оценка проекта сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя». Проектно-конструкторское решение в рамках проекта и его экспертная оценка.

Начальный этап исследования и его экспертная оценка.

#### Дополнительные возможности улучшения проекта

Технология как мост от идеи к продукту. Освоение понятий: изобретение, технология, технологическая долина.

Видим за проектом инфраструктуру.

Опросы как эффективный инструмент проектирования.

Освоение понятий: анкета, социологический опрос, интернет-опрос, генеральная совокупность, выборка респондентов.

Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов.

Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру и возможности продвижения проектов в социальных сетях.

Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта.

Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности.

#### Презентация и защита индивидуального проекта

Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/исследований старшеклассников

В программе применяются современные образовательные **технологии и методики**:

- информационно-коммуникационные технологии
- технология проблемного обучения
- проектно-исследовательские технологии
- технология дистанционного обучения

#### **Формы:**

- традиционное занятие;
- работы в парах и группах;
- индивидуальная работа;
- конференции.

#### **Виды и формы контроля**

Формами контроля над усвоением материала служат отчёты по работам, самостоятельные творческие работы, тесты, итоговые учебно-исследовательские проекты. Итоговое занятие проходит в виде научно-практической конференции или круглого стола, где заслушиваются доклады учащихся по выбранной теме исследования, которые могут быть представлены в форме реферата или отчёта по исследовательской работе с

использованием иллюстративного материала (плакаты, презентации, видеоролики и др.).

### Соответствие требованиям ЕГЭ

Планируемые результаты изучения учебного предмета полностью соответствуют требованиям ГИА.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Личностные результаты</b></p>     | <p>Выпускник научится:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы;</li> <li>2. выделять основные задачи по реализации поставленной цели в проекте и исследовательской работе;</li> <li>3. распознавать проблемы и ставить вопросы, формулировать на основании полученных результатов;</li> <li>4. отличать факты от суждений, мнений и оценок;</li> <li>5. подбирать методы и способы решения поставленных задач; использовать основные методы и приемы, характерные для естественных и гуманитарных наук;</li> <li>6. оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели, определять допустимые сроки выполнения проекта или работы;</li> </ol>  |
| <p><b>Метапредметные результаты</b></p> | <p><b>1. Регулятивные универсальные учебные действия</b><br/>         Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;</li> <li>– оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;</li> <li>– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>– оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;</li> <li>– выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;</li> <li>– организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;</li> <li>– сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.</li> </ul> <p><b>2. Познавательные универсальные учебные действия</b><br/>         Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– искать и находить обобщенные способы решения задач, в том</li> </ul> |

|                              |  |
|------------------------------|--|
|                              | <p>числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;</li> <li>– использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;</li> <li>– находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;</li> <li>– выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;</li> <li>– выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;</li> <li>– менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.</li> </ul> <p><b>3. Коммуникативные универсальные учебные действия</b></p> <p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;</li> <li>– при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);</li> <li>– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>– развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;</li> <li>– распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.</li> </ul> |
| <b>Предметные результаты</b> | <p><b>Обучающиеся получают представление:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;</li> </ul>  |

- о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;
- об истории науки;
- о новейших разработках в области науки и технологий;
- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);
- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов

**Обучающиеся смогут:**

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;
- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;
- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;
- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

**обучающиеся научатся:**

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;
- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;
- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или

|  |  |
|--|--|
|  | <p>возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;</li> <li>– адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;</li> <li>– адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);</li> <li>– адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.</li> </ul> |
|--|--|

### Интернет-ресурсы

1. Официальный информационный сайт строительства Крымского моста (<http://www.most.life/>).
2. Проект «Старость в радость» (<https://starikam.org/>)
3. Просветительский проект «Арзамас» (<https://arzamas.academy>)
4. Проект «Экологическая тропа» (<https://komiinform.ru/news/164370/>)
5. Сайт организации «Добровольцы России»  
<https://добровольцыроссии.рф/organizations/55619/info>
6. Волонтерский педагогический отряд <http://www.ruy.ru/organization/activitie>
7. Проект Smart-теплицы <http://mgk.olimpiada.ru/work/12513/request/20370>
8. IT-проекты со школьниками (<https://habr.com/post/329758>)
9. Объект и предмет исследования — в чём разница?  
(<https://nauchniestati.ru/blog/obekt-i-predmet-issledovaniya/>)
10. Всероссийский конкурс научно-технологических проектов  
(<https://konkurs.sochisirus.ru/custom/about>)
11. Школьный кубок Преактум (<http://preactum.ru/>)
12. Большой энциклопедический словарь (<http://slovari.299.ru>)
13. Понятие «цель» (<http://vslovare.info/slovo/filosofskij-slovar/tzel/47217>)
14. Лучшие стартапы и инвестиционные проекты в Интернете  
(<https://startupnetwork.ru/startups>)
15. Переработка пластиковых бутылок (<http://promtu.ru/mini-zavodyi/minipererabotka-plastika>)
16. Робот, который ищет мусор  
(<https://deti.mail.ru/news/12letnyayadevochka-postroila-robotu-kotoryy/>)
17. Кто такой эксперт и каким он должен быть. (<http://www.liveexpert.ru/forum/view/1257990>)
19. Как спорить с помощью метода Сократа  
(<https://mensby.com/career/psychology/9209-how-to-argue-with-socratesmethod>)
20. Проведение опросов (<http://anketolog.ru>)
21. Федеральная служба государственной статистики (<http://www.gks.ru/>)
22. Как создать анкету и провести опрос ([www.testograf.ru](http://www.testograf.ru))
23. Программы для монтажа (<https://lifehacker.ru/programmy-dlya-montazhvideo>)
25. «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)»  
(<http://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-11081995-n-135-fz-o/>)

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № раздела          | Наименование разделов и тем   | Всего часов |
|--------------------|---|-------------|
| <b>1 полугодие</b> |   |             |
| 5                  | <b>Модуль 5.</b> Трудности реализации проекта   | 10          |
| 6                  | <b>Модуль 6.</b> Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ | 6           |
| <b>2 полугодие</b> |   |             |
|                    | <b>Модуль 6.</b> Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ | 1           |
| 7                  | <b>Модуль 7.</b> Дополнительные возможности улучшения проекта                                   | 13          |
| 8                  | <b>Модуль 8.</b> Презентация и защита индивидуального проекта (4 ч)                             | 4           |
|                    | <b>Итого:</b>   | 34          |

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПРЕДМЕТА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

| № п/п                                      | Тема урока  | Форма контроля | ИКТ – Поддержка | Планируемые результаты освоения материала  |  |   |
|--|---|----------------|-----------------|--|--|---|
|  |   |                |                 | Предметные   | Метапредметные (познавательные, регулятивные, коммуникативные УУД)   | Личностные  |
| <b>1 полугодие</b>                         |   |                |                 |  |  |   |
| <b>Трудности реализации проекта (10 ч)</b> |   |                |                 |  |  |   |
| 1, 2                                       | Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация. |                | Презентация     | - давать определения понятиям – формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности; – планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности; | <b>Регулятивные:</b> целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;<br><b>Познавательные:</b> – самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; – поиск и выделение необходимой информации;<br><b>Коммуникативные:</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; –определение целей, функций участников, способов взаимодействия; – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; | Формирование "стартовой" мотивации на изучение нового материала, саморазвитию в исследовательской и творческой деятельности |

|         |  |        |             |  |  |  |
|---------|--|--------|-------------|--|--|--|
| 3,<br>4 | Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления                   | Беседа | Презентация |  | <p><b>Регулятивные:</b> определять цель учебной деятельности; выбирать средства достижения цели; планировать (в сотрудничестве с одноклассниками, учителем или самостоятельно) учебную деятельность; оценивать способы достижения цели; сохранять познавательную задачу в течение урока, оценивать учебные достижения.</p> <p><b>Познавательные УУД:</b> анализировать языковой материал, сравнивать варианты, осуществлять выбор правильного варианта; перерабатывать информацию.</p> <p><b>Коммуникативные УУД:</b> выдвигать и обосновывать точку зрения, использовать речевые средства в соответствии с речевой ситуацией</p>  | Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. |
| 5,<br>6 | Практическое занятие по анализу проектного замысла «Правовая приемная «Доверие». |        | Презентация | Уметь отличать проектирование от занятий искусством, математикой и других профессиональных занятий | <p><b>Регулятивные УУД:</b> определять цель учебной деятельности; выбирать средства достижения цели; планировать учебную деятельность; оценивать способы достижения цели; сохранять познавательную задачу в течение урока, самостоятельно анализировать и исправлять свои ошибки; <b>Познавательные УУД:</b> анализировать учебный материал</p> <p><b>Коммуникативные УУД:</b> выдвигать и обосновывать точку зрения, аргументировать свой ответ, продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности; осознанно использовать речевые средства в соответствии с ситуацией общения и коммуникативной задачей; создавать устные и письменные тексты для решения разных задач общения</p> | Желание иметь учебно-познавательные мотивы.  |

|          |   |                        |             |   |   |  |
|----------|---|------------------------|-------------|---|---|--|
| 7,<br>8  | Практическое занятие по анализу проектного замысла «Реки России – люди как реки». Сравнение проектных замыслов. | Самостоятельная работа | Презентация | Уметь аргументировать свою позицию при проектировании. Сопоставлять различные аргументы | <p><b>Регулятивные</b> УУД: обнаруживать и формулировать учебную проблему, планировать пути достижения целей, отбирать методы.</p> <p><b>Познавательные</b> УУД: употреблять различные обороты речи, самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента.</p> <p><b>Коммуникативные</b> УУД: владеть монологической и диалогической речью, грамматическими и синтаксическими нормами языка, адекватно использовать выразительные средства языка.</p>   | Поиск и извлечение нужной информации по заданной теме в различных источниках. Умение работать с иллюстрационным материалом                       |
| 9,<br>10 | Практическое занятие по анализу проектов гимназистов. Проект «Музей гимназии «Связь поколений».                 |                        | Презентация | Уметь аргументировать свою позицию при проектировании. Сопоставлять различные аргументы | <p><b>Регулятивные</b> УУД: определять цель учебной деятельности; выбирать средства достижения цели; планировать учебную деятельность; оценивать способы достижения цели; сохранять познавательную задачу в течение урока, самостоятельно анализировать и исправлять свои ошибки; оценивать учебные достижения.</p> <p><b>Познавательные</b> УУД: анализировать учебный материал</p> <p><b>Коммуникативные</b> УУД: выдвигать и обосновывать точку зрения, аргументировать свой ответ, продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности; осознанно использовать речевые средства в соответствии с ситуацией общения; создавать устные и письменные тексты для решения разных задач общения</p> | Желание и умение выразить личную точку зрения, аргументировать ее. Поиск и извлечение нужной информации по заданной теме в различных источниках. |

|                  |  |  |             |  |  |  |
|------------------|--|--|-------------|--|--|--|
| 11               | Позиция эксперта.  |  | Презентация | Знать отличие проекта от дела. Социальное проектирование. Старт социального проекта. | <p><b>Регулятивные УУД:</b> определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;</p> <p>обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач</p> <p><b>Познавательные УУД:</b> строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;</p> <p>излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;</p> <p><b>Коммуникативные УУД:</b> формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение</p>   | Самостоятельно использовать справочную литературу, каталоги для сбора нужной информации. В том числе с электронными. Уметь устранять ошибки, допущенные при поиске информации. |
| 12,<br>13,<br>14 | Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами. |  | Презентация | Осознают личную ответственность за свою работу                                       | <p><b>Регулятивные УУД:</b> определять цель учебной деятельности; выбирать средства достижения цели; планировать учебную деятельность; оценивать способы достижения цели; сохранять познавательную задачу в течение урока, самостоятельно анализировать и исправлять свои ошибки; оценивать учебные достижения.</p> <p><b>Познавательные УУД:</b> самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации</p> <p><b>Коммуникативные УУД:</b> выдвигать и обосновывать точку зрения, аргументировать свой ответ, продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности; осознанно использовать речевые средства в соответствии с речевой ситуацией; создавать устные и письменные тексты для решения разных коммуникативных задач</p> | Формирование познавательного интереса, устойчивой мотивации к самостоятельному и коллективному исследованию  |

|    |  |                        |             |   |  |   |
|----|--|------------------------|-------------|---|--|---|
| 15 | Оценка проекта сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя» | Самостоятельная работа | Презентация | Уметь аргументировать свою позицию при проектировании. Сопоставлять различные аргументы | <p><b>Регулятивные УУД:</b> описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса</p> <p><b>Познавательные УУД:</b> самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации</p> <p><b>Коммуникативные УУД:</b> принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории</p>   | Желание и умение выразить личную точку зрения, аргументировать ее.            |
| 16 | Проектно-конструкторское решение в рамках проекта и его экспертная оценка.   |                        | Презентация | Уметь аргументировать свою позицию при проектировании. Сопоставлять различные аргументы | <p><b>Регулятивные УУД:</b> определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности</p> <p><b>Познавательные УУД:</b> анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели или заданных критериев оценки продукта/результата</p> <p><b>Коммуникативные УУД:</b> вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, в дискуссии и аргументировать свою позицию</p> | Поиск и извлечение нужной информации по заданной теме в различных источниках. |

|    |  |  |             |  |  |   |
|----|--|--|-------------|--|--|---|
| 17 | Начальный этап исследования и его экспертная оценка  |  | Презентация | Иметь представление о том, что такое исследование, правила написания исследования, особенности и исследовательских работ, чем отличаются проект от исследования. | <p><b>Познавательные:</b> уметь синтезировать полученную информацию для составления аргументированного ответа на проблемный вопрос</p> <p><b>Регулятивные:</b> уметь определять меры усвоения изученного материала</p> <p><b>Коммуникативные:</b> уметь делать анализ текста, используя изученную терминологию и полученные знания</p>   | Формирование навыков взаимодействия в группе по алгоритму выполнения задания при консультативной помощи учителя         |
| 18 | Технология как мост от идеи к продукту. Освоение понятий: изобретение, технология, технологическая долина. |  | Презентация | Применять знания на практике   | <p><b>Познавательные:</b> уметь устанавливать аналогии, ориентироваться в разнообразии способов решения задач</p> <p><b>Регулятивные:</b> формулировать и удерживать учебную задачу</p> <p><b>Коммуникативные:</b> уметь формулировать собственное мнение и свою позицию</p>   | Формирование навыков индивидуального выполнения диагностических заданий по алгоритму решения литературоведческой задачи |
| 19 | Видим за проектом инфраструктуру   |  |             | Обозначить проблему, сформулировать цель на основании проблемы   | <p><b>Познавательные:</b> уметь искать и выделять необходимую информацию из прослушанного или прочитанного текста, создавать обобщения, устанавливать аналогии</p> <p><b>Регулятивные:</b> выбирать действия в соответствии с поставленной задачей, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации</p> <p><b>Коммуникативные:</b> уметь делать анализ текста, используя изученную терминологию и полученные знания</p> | Формирование мотивации к индивидуальной и коллективной творческой деятельности  |

|           |  |  |             |  |  |   |
|-----------|--|--|-------------|--|--|---|
| 20,<br>21 | Опрос как эффективный инструмент проектирования  |  | Презентация | Уметь аргументировать свою позицию при проектировании. Сопоставлять различные аргументы. | <b>Познавательные:</b> уметь искать и выделять необходимую информацию из прослушанного или прочитанного текста, создавать обобщения, устанавливать аналогии<br><b>Регулятивные:</b> выбирать действия в соответствии с поставленной задачей, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации<br><b>Коммуникативные:</b> уметь делать анализ текста, используя изученную терминологию и полученные знания  | Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности. |
| 22,<br>23 | Освоение понятий: анкета, социологический опрос, интернет-опрос, генеральная совокупность, выборка респондентов. |  | Презентация | Уметь аргументировать свою позицию при проектировании. Сопоставлять различные аргументы  | <b>Познавательные:</b> уметь синтезировать полученную информацию для составления аргументированного ответа<br><b>Регулятивные:</b> уметь выполнять учебные действия (отвечать на вопросы), планировать алгоритм ответа, работать самостоятельно<br><b>Коммуникативные:</b> уметь строить монологическое высказывание, формулировать свою точку зрения, адекватно использовать различные речевые средства для решения коммуникативных задач | Формирование мотивации к самосовершенствованию                                |
| 24,<br>25 | Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов   |  |             | Уметь аргументировать свою позицию при проектировании. Сопоставлять различные аргументы  | <b>Познавательные:</b> уметь синтезировать полученную информацию для составления аргументированного ответа<br><b>Регулятивные:</b> уметь выполнять учебные действия (отвечать на вопросы), планировать алгоритм ответа, работать самостоятельно<br><b>Коммуникативные:</b> уметь строить монологическое высказывание, формулировать свою точку зрения, адекватно использовать различные речевые средства для решения коммуникативных задач | Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности. |

|  |   |                        |             |   |  |   |
|--|---|------------------------|-------------|---|--|---|
| 26,<br>27  | Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру и возможности продвижения проектов в социальных сетях | Самостоятельная работа |             | Уметь аргументировать свою позицию при проектировании. Сопоставлять различные аргументы | <b>Познавательные:</b> уметь искать и выделять необходимую информацию в предложенных текстах<br><b>Регулятивные:</b> уметь осознавать усвоенный материал, осознавать качество и уровень усвоения<br><b>Коммуникативные:</b> уметь ставить вопросы и обращаться за помощью к учебной литературе, формулировать свои затруднения | Формирование навыков взаимодействия в группе по алгоритму выполнения задачи при консультативной помощи учителя  |
| 28   | Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта   |                        | Презентация | Создают видеоролик для продвижения проекта  | <b>Познавательные:</b> уметь выделять и формулировать познавательную цель<br><b>Регулятивные:</b> применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств<br><b>Коммуникативные:</b> устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации              | Планирование и управление своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях |
| 29,<br>30  | Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности                                    |                        |             | Уметь оформлять и предъявлять результаты проектной и исследовательской деятельности     | <b>Познавательные:</b> уметь искать и выделять необходимую информацию в предложенных текстах<br><b>Регулятивные:</b> уметь выполнять учебные действия (отвечать на вопросы), планировать алгоритм ответа, работать самостоятельно<br><b>Коммуникативные:</b> уметь определять общую цель и пути ее достижения                  | Формирование мотивации к индивидуальной и коллективной творческой деятельности  |
| <b>Презентация и защита индивидуального проекта (4 ч.)</b> |   |                        |             |   |  |   |

|                         |   |             |  |  |   |
|-------------------------|---|-------------|--|--|---|
| 31,<br>32,<br>33,<br>34 | Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/исследований старшекласников | Презентация | Уметь публично защищать индивидуальный проект/исследование | <b>Познавательные:</b> уметь синтезировать полученную информацию для составления аргументированного ответа<br><b>Регулятивные:</b> уметь выполнять учебные действия (отвечать на вопросы), планировать алгоритм ответа, работать самостоятельно<br><b>Коммуникативные:</b> уметь строить монологическое высказывание, формулировать свою точку зрения, адекватно использовать различные речевые средства для решения коммуникативных задач | Формирование навыков исследовательской деятельности, готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания |
|-------------------------|---|-------------|--|--|---|

## 2.1.25. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «РАЗГОВОРЫ О ВАЖНОМ»

для обучающихся 10-11 классов

### Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, что позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всем пространстве образования в урочной и внеурочной деятельности.

Нормативную правовую основу настоящей рабочей программы курса внеурочной деятельности «Разговоры о важном» составляют следующие документы.

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 № 273-ФЗ
2. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, Указ Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации».
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413 «Об утверждении федерального государственного

образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 7 июня 2012 г. № 24480)

4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (Зарегистрирован Минюстом России 12.09.2022 № 70034).

5. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации «О направлении методических рекомендаций по проведению цикла внеурочных занятий «Разговоры о важном»» от 15.08.2022 № 03–1190.

6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 12.07.2023 № 74228).

Цель курса: формирование взглядов школьников на основе национальных ценностей через изучение центральных тем – патриотизм, гражданственность, историческое просвещение, нравственность, экология.

Задачей реализации программы, является развитие у обучающегося ценностного отношения к своей Родине, населяющим ее людям, ее уникальной истории, богатой природе и великой культуре, знаниям, здоровью.

Программа направлена на:

- формирование российской гражданской идентичности обучающихся;
- формирование интереса к познанию;
- формирование осознанного отношения к своим правам и свободам и уважительного отношения к правам и свободам других;
- выстраивание собственного поведения с позиции нравственных и правовых норм;
- создание мотивации для участия в социально-значимой деятельности;

- развитие у школьников общекультурной компетентности;
- развитие умения принимать осознанные решения и делать выбор;
- осознание своего места в обществе;
- познание себя, своих мотивов, устремлений, склонностей;
- формирование готовности к личностному самоопределению.

Внеурочные занятия «Разговоры о важном» проводятся 1 раз в неделю по понедельникам, первым уроком.

Основной формат внеурочных занятий «Разговоры о важном» – разговор и (или) беседа с обучающимися. Занятия позволяют обучающемуся вырабатывать собственную мировоззренческую позицию по обсуждаемым темам.

Основные темы занятий связаны с важнейшими аспектами жизни человека в современной России: знанием родной истории и пониманием сложностей современного мира, техническим прогрессом и сохранением природы, ориентацией в мировой художественной культуре и повседневной культуре поведения, доброжелательным отношением к окружающим и ответственным отношением к собственным поступкам.

### **Взаимосвязь с программой воспитания**

Программа курса внеурочной деятельности позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребёнка. Это проявляется:

- в выделении в цели программы ценностных приоритетов;
- в приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших свое отражение и конкретизацию в программе воспитания;
- в интерактивных формах занятий для обучающихся, обеспечивающих их вовлеченность в совместную с педагогом и сверстниками деятельность.

### **Ценностное наполнение внеурочных занятий**

В основе определения тематики внеурочных занятий лежат два принципа:

- 1) соответствие датам календаря;
- 2) значимость для обучающегося события (даты), которое отмечается в календаре в текущем году.

Даты календаря объединяются в две группы:

1. Даты, связанные с событиями, которые отмечаются в постоянные числа ежегодно (государственные и профессиональные праздники, даты исторических событий). Например, «День народного единства», «День защитника Отечества», «Новогодние семейные традиции разных народов России», «День учителя (советники по воспитанию)», «День российской науки» и т. д.

2. Юбилейные даты выдающихся деятелей науки, литературы, искусства. Например, «190-летие со дня рождения Д. Менделеева. День российской науки», «215-летие со дня рождения Н. В. Гоголя», «Русский язык. Великий и могучий. 225 лет со дня рождения А. С. Пушкина».

В программе предлагается несколько тем внеурочных занятий, которые не связаны с текущими датами календаря, но являющиеся важными в воспитании школьника. К примеру: «Мы вместе», «О взаимоотношениях в коллективе (Всемирный день психического здоровья, профилактика буллинга)» и др.

Внеурочные занятия входят в общую систему воспитательной работы образовательной организации. Тематика и содержание обеспечивают реализацию их назначения и целей: становление у обучающихся гражданско-патриотических чувств. Исходя из этого, в планируемых результатах каждого сценария внеурочного занятия выделяются *нравственные ценности*, которые являются предметом обсуждения. Основные ценности характеризуются следующим образом.

### ***1. Историческая память***

– историческая память – обязательная часть культуры народа и каждого гражданина;

– историческая память соединяет прошлое, настоящее, позволяя сохранить и продолжить достижения, мудрость, опыт, традиции прошлых поколений;

– историческая память есть культура целого народа, которая складывается из объединения индивидуальных переживаний, и включает важнейшие нравственные качества: благодарность, уважение, гордость потомков за жизнь и подвиги предков.

Осознание этой нравственной ценности базируется на конкретном содержании занятия. Например, тема «День народного единства» рассматривается на известных исторических фактах – единение людей, когда Родина нуждается в защите в 1612 г.

## ***2. Преемственность поколений***

– каждое следующее поколение учится у предыдущего: осваивает, воссоздаёт, продолжает его достижения, традиции;

– семья построена на сохранении преемственности поколений. Память о предыдущих поколениях бережно хранится в предметах, фото, вещах, а также в гуманном отношении к старшим поколениям.

Например, тема: «О взаимоотношениях в семье (День матери)». Обсуждается проблема: каждое поколение связано с предыдущими и последующими общей культурой, историей, средой обитания, языком общения. Каждый человек должен воспитывать в себе качества, которые были характерны для наших предков, людей далёких поколений: любовь к родной земле, малой родине, Отечеству.

## ***3. Патриотизм — любовь к Родине***

– патриотизм (любовь к Родине) – самое главное качества гражданина;

– любовь к своему Отечеству начинается с малого — с привязанности к родному дому, малой родине;

– патриотизм строится на ответственности за судьбу своей родной земли; чувстве гордости за историю, культуру своего народа и народов России.

Эта высшая нравственная ценность является приоритетной во всех сценариях «Разговоров о важном». В каждом сценарии, в соответствии с содержанием, раскрывается многогранность чувства патриотизма и его проявления в разных сферах человеческой жизни.

#### ***4. Доброта, добрые дела***

– доброта — это способность (желание и умение) быть милосердным, поддержать, помочь без ожидания благодарности;

– благотворительность — проявление добрых чувств; благотворительность была распространена в России в прошлые века, что стало сегодня примером для подражания.

Например, тема «Мы вместе». Разговор о добрых делах граждан России в прошлые времена и в настоящее время, тема волонтерства.

#### ***5. Семья и семейные ценности***

– семья связана не только общим местом проживания, общим хозяйством, общими делами, но и значимыми ценностями — взаимопониманием, взаимоподдержкой, традициями и т. д.;

– каждый член семьи имеет свои обязанности, но всегда готовы прийти на помощь другому: взять на себя его дела, проявить внимание, оказать помощь друг другу;

– обучающийся должен ответственно относиться к своей семье, участвовать во всех ее делах, помогать родителям;

– семейные ценности всегда были значимы для народов России; семейные ценности представлены в традиционных религиях России.

Тема семьи, семейных взаимоотношений и ценностей является предметом обсуждения на занятиях, посвященных темам: «О взаимоотношениях в семье (День матери)», «Новогодние семейные традиции разных народов России» и др.

## ***6. Культура России***

– культура общества — это достижения человеческого общества, созданные на протяжении его истории;

– российская культура богата и разнообразна, она известна и уважаема во всем мире;

– культура представлена достижениями в материальной сфере (строительство, техника, предметы быта и др.), в духовной сфере (народное творчество, литература, изобразительное искусство, музыка, театр и др.), а также в этике, культуре взаимоотношений людей.

Темы, связанные с осознанием обучающимися этой социальной ценности, подробно и разносторонне представлены в «Разговорах о важном». Поэтому многие сценарии построены на чтении поэзии, обсуждении видеофильмов, произведений живописи и музыки: «По ту сторону экрана. 115 лет кино в России», «Цирк! Цирк! Цирк! (к Международному дню цирка)».

## ***7. Наука на службе Родины***

– наука обеспечивает прогресс общества и улучшает жизнь человека;

– в науке работают талантливые, творческие люди, бесконечно любящие свою деятельность;

– в России совершено много научных открытий, без которых невозможно представить современный мир.

О такой ценности общества и отдельно взятого человека учащиеся узнают в процессе обсуждения тем: «190-лет со дня рождения Д. Менделеева. День российской науки», «Я вижу Землю! Это так красиво».

## **Особенности реализации программы**

Личностное развитие ребёнка – главная цель педагога. Личностных результатов обучающихся педагог может достичь, увлекая школьников совместной и интересной многообразной деятельностью, позволяющей раскрыть потенциал каждого; используя разные формы работы; устанавливая

во время занятий доброжелательную, поддерживающую атмосферу; насыщая занятия ценностным содержанием.

Задача педагога, транслируя собственные убеждения и жизненный опыт, дать возможность школьнику анализировать, сравнивать и выбирать.

### **Содержание программы внеурочной деятельности «Разговоры о важном»**

День знаний. Знакомство с проектами Российского общества «Знание». Возможности, которые предоставляют проекты общества «Знание» для обучающихся различных возрастов.

Родина — не только место рождения. Природные и культурные памятники – чем гордимся, о чем помним, что бережем?

Зоя Космодемьянская – её подвиг бессмертен, её имя стало символом мужества и стойкости, а жизнь служит примером беззаветной преданности Отечеству, истиной любви к своей Родине.

Право избирать и быть избранным гарантировано Конституцией Российской Федерации каждому гражданину нашей страны. Жизнь, свобода, права и благополучие граждан является одной из главных ценностей, а проявление гражданской позиции, желание участвовать в развитии своего города, региона, страны – достойно уважения.

Ценность профессии учителя. Советник по воспитанию – проводник в мир возможностей, которые создало государство для каждого ребенка в стране, наставник и «старший товарищ», помогающий как объединить школьный коллектив в дружную команду, так и выстроить личную траекторию развития каждому ребенку.

Честность, открытость, готовность прийти на помощь – основа хороших отношений с окружающими. Уважение к окружающим – норма жизни в нашем обществе. В условиях информационных перегрузок, разнообразия быстро решаемых задач, экономической нестабильности, стрессы стали неотъемлемой составляющей жизни человека. Они приводят к депрессивному состоянию, которое, в свою очередь, может привести к

проблемам физического здоровья, конфликтам с близкими, неуверенности, озлобленности. Знания о том, как наладить отношения в коллективе, сохранить свое психическое здоровье, как смотреть на мир позитивно, как не стать жертвой «травли», и самому не опуститься до «травли» других, необходимы всем.

Давние культурные традиции России получают отражение в произведениях кинематографического искусства, которое имеет свой «золотой фонд», признанный во всем мире. Отечественное кино передает наши традиционные ценности, великое культурно-историческое наследие, отображает то, что объединяет нас как нацию. Развитие отечественного кино отражает не только основные вехи развития страны, но и моделирует образ ее будущего. Кино, наряду с литературой и театром, позволяет человеку увидеть себя, как в «зеркале», соотнести свои поступки с поступками героев, анализировать и рефлексировать, приобретать новые знания, знакомиться с миром профессий, с творчеством талантливых людей, с историей и культурой страны.

Подразделения специального назначения (спецназ) в России имеют особую значимость, они олицетворяют служение Отечеству, мужество и силу духа, беспримерное самопожертвование, готовность мгновенно прийти на помощь Родине. Военнослужащие спецназа обладают особыми профессиональными, физическими и моральными качествами, являются достойным примером настоящего мужчины.

Единство нации – основа существования российского государства. Единство многонационального народа, уважение традиций, религий, уклада жизни всех народов является главным в жизни страны. Пока мы едины – мы непобедимы.

Технологический суверенитет нашей Родины необходимо защищать так же, как границы государства, это основа и залог существования современной страны. Развитие сферы информационных технологий сегодня стратегически важно для будущего, профессии в этой сфере очень

перспективны и востребованы. Технологический суверенитет решает задачи обеспечения безопасности, получения энергии, продовольственной независимости, транспортной связности. Логика развития экономики предполагает защиту и формирование высокотехнологичных отраслей с высокой долей интеллектуальных вложений. Появление новых профессий связано с цифровизацией экономики, движением к технологическому суверенитету.

Традиционная семья в России – это союз мужчины и женщины, которые создают и поддерживают отношения уважения, заботы и взаимной поддержки. Основа семьи – это любовь. Важно, чтобы дети стремились создавать полноценные многодетные семьи.

Что для каждого человека означает слово «Родина»? Это родители, семья, дом, друзья, родной город, регион, вся наша страна и народ. Чувство любви к своей Родине человек несет в себе всю жизнь, это его опора и поддержка. Родина – это не просто территория, это, прежде всего то, что мы любим и готовы защищать.

Волонтерство в России. Особенности волонтерской деятельности. Исторически сложилось, что в сложные годы нашей страны люди безвозмездно помогали друг другу, оказывали всестороннюю поддержку. Даша Севастопольская, сёстры милосердия – история и современность.

Россия — страна с героическим прошлым. Современные герои — кто они? Россия начинается с меня?

Значение Конституции для граждан страны. Знание прав и выполнение обязанностей. Ответственность — это осознанное поведение.

Новый год — праздник для всех россиян. У каждого народа есть интересные новогодние семейные традиции. Знакомство с обычаями и культурой новогодних праздников в нашей стране.

Первая печатная книга в России – «Азбука» Ивана Фёдорова. Способы передачи информации до появления письменности. Разница между азбукой и букварем. «Азбука», напечатанная Иваном Федоровым: «Ради скорого

младенческого научения». Любовь к чтению, бережное отношение к книге начались 450 лет назад.

Современный человек должен обладать функциональной грамотностью, в том числе налоговой. Для чего собирают налоги? Что они обеспечивают для граждан? Выплата налогов – обязанность каждого гражданина Российской Федерации.

Голод, морозы, бомбардировки — тяготы блокадного Ленинграда. Блокадный паек. О провале планов немецких войск. 80 лет назад город-герой Ленинград был полностью освобожден от фашистской блокады.

Кто такой союзник? Какие обязанности он на себя принимает, какими обладает правами? Что дает заключение союзного договора для государств? Союзники России – государства, которые разделяют и поддерживают наши общие традиционные ценности, уважают культуру, стремятся к укреплению союзных государств и поддерживают их.

Достижения науки в повседневной жизни. Научные и технические достижения в нашей стране. 190-летие великого русского учёного-химика, специалиста во многих областях науки и искусства Д.И. Менделеева.

День первооткрывателя. Россия является не только самой большой страной в мире, которую за ее продолжительную историю шаг за шагом исследовали, изучали, открывали русские землепроходцы. Удивительные уголки нашей страны сегодня может открыть для себя любой школьник.

День защитника Отечества: исторические традиции. Профессия военного: кто её выбирает сегодня. Смекалка в военном деле. 280-летие со дня рождения великого русского флотоводца, командующего Черноморским флотом (1790—1798); командующего русско-турецкой эскадрой в Средиземном море (1798—1800), адмирала (1799) Ф.Ф. Ушакова.

Подлинность намерений — то, что у тебя внутри. Как найти своё место в жизни? Что нужно для того, чтобы найти друзей и самому быть хорошим другом? Примеры настоящей дружбы. Что нужно для того, чтобы создать хорошую семью и самому быть хорошим семьянином. Поддержка семьи в

России. Что нужно, чтобы найти свое призвание и стать настоящим профессионалом. Поддержка профессионального самоопределения школьников в России. Эти вопросы волнуют подростков. Проблемы, с которыми они сталкиваются, и способы их решения.

Всемирный фестиваль молодежи – 2024. Сириус – федеральная площадка фестиваля. Исторические факты появления всемирного фестиваля молодежи и студентов. Фестивали, которые проходили в нашей стране.

Российская авиация. Легендарная история развития российской гражданской авиации. Героизм конструкторов, инженеров и летчиков-испытателей первых российских самолетов. Мировые рекорды российских летчиков. Современное авиастроение. Профессии, связанные с авиацией.

Красивейший полуостров с богатой историей. История Крымского полуострова. Значение Крыма. Достопримечательности Крыма.

Россия – здоровая держава. Это значит, что жители страны должны стремиться поддерживать здоровый образ жизни. Физическое и психическое здоровье населения играют важную роль в укреплении экономического потенциала и социальной стабильности страны, повышают качество жизни каждого человека.

Цирк как фантазийное и сказочное искусство. Цирк в России, История цирка, цирковые династии России. Знаменитые на весь мир российские силачи, дрессировщики, акробаты, клоуны, фокусники. Цирковые профессии.

Главные события в истории покорения космоса. Отечественные космонавты-рекордсмены. Подготовка к полету — многолетний процесс.

Николай Гоголь – признанный классик русской литературы, автор знаменитых «Мертвых душ», «Ревизора», «Вечеров на хуторе близ Диканьки». Сюжеты, герои, ситуации из произведений Николая Гоголя актуальны по сей день.

Экологичное потребление — способ позаботиться о сохранности планеты. Экологические проблемы как следствия безответственного поведения человека. Соблюдать эко-правила — не так сложно.

История Праздника труда. Труд – это право или обязанность человека?  
Работа мечты. Жизненно важные навыки.

История появления праздника День Победы. Поисковое движение России. Могила Неизвестного Солдата. Семейные традиции празднования Дня Победы.

19 мая 1922 года — день рождения пионерской организации. Цель ее создания и деятельность. Причины, по которым дети объединяются.

Неизвестный Пушкин. Творчество Пушкина объединяет поколения. Вклад А. С. Пушкина в формирование современного литературного русского языка.

### **Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности**

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижения школьниками следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

**Личностные результаты** должны отражать:

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на

диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

**Метапредметные результаты** освоения основной образовательной программы должны отражать:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

**Предметные результаты** освоения программы среднего общего образования представлены с учетом специфики содержания предметных областей, затрагиваемых в ходе участия в программе «Разговоры о важном»:

*Русский язык и литература:* сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике; владение навыками самоанализа и самооценки на основе

наблюдений за собственной речью; владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях.

*Иностранные языки:* владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

*История:* сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе; сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

*Обществознание:* сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его

основных сфер и институтов; владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов; сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире; сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов; владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений; сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

*География:* владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества; владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем; сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве; владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий; владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях; владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации; владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий; сформированность представлений и знаний об

основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

*Экономика:* сформированность системы знаний об экономической сфере в жизни общества как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства; понимание значения этических норм и нравственных ценностей в экономической деятельности отдельных людей и общества; сформированность уважительного отношения к чужой собственности; владение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет; умение различать факты, аргументы и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни; понимание места и роли России в современной мировой экономике; умение ориентироваться в текущих экономических событиях в России и в мире.

*Право:* сформированность представлений о понятии государства, его функциях, механизме и формах; владение знаниями о понятии права, источниках и нормах права, законности, правоотношениях; сформированность представлений о Конституции Российской Федерации как основном законе государства, владение знаниями об основах правового статуса личности в Российской Федерации; сформированность умений применять правовые знания для оценивания конкретных правовых норм с точки зрения их соответствия законодательству Российской Федерации; сформированность навыков самостоятельного поиска правовой информации, умений использовать результаты в конкретных жизненных ситуациях.

*Информатика:* сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами

информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

*Биология:* владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой; владение основными методами научного познания; сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

*Естествознание:* сформированность представлений о целостной современной естественнонаучной картине мира, о природе как единой целостной системе, о взаимосвязи человека, природы и общества; о пространственно-временных масштабах Вселенной; владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий; сформированность умения применять естественнонаучные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя; сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; сформированность умений понимать значимость естественнонаучного знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей.

*Астрономия:* сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной; сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-

техническом развитии; осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

*Экология:* сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа"; сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности; владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей; владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде; сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

*Основы безопасности жизнедеятельности:* сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора; знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения; сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве

обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности; знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера.

### Тематическое планирование

| №  | Тема занятия  | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы                                      |
|----|---|------------------|---|
| 1  | День знаний   | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 2  | Там, где Россия   | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 3  | Зоя. К 100-летию со дня рождения Зои Космодемьянской  | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 4  | Избирательная система России (30 лет ЦИК)   | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 5  | День учителя (советники по воспитанию)  | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 6  | О взаимоотношениях в коллективе (Всемирный день психического здоровья, профилактика буллинга) | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 7  | По ту сторону экрана. 115 лет кино в России   | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 8  | День спецназа   | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 9  | День народного единства   | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 10 | Россия: взгляд в будущее. Технологический суверенитет / цифровая экономика / новые профессии  | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 11 | О взаимоотношениях в семье (День матери)  | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 12 | Что такое Родина? (региональный и местный компонент)  |                  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 13 | Мы вместе   | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 14 | Главный закон страны  | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 15 | Герои нашего времени  | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 16 | Новогодние семейные традиции разных народов России  | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 17 | От А до Я. 450 лет "Азбуке" Ивана Фёдорова  | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 18 | Налоговая грамотность   | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 19 | Непокоренные. 80 лет со дня полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады             | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 20 | Союзники России   | 1                | Библиотека ЦОК  |

|    |  |   |   |
|----|--|---|---|
|    |  |   | <a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a>                   |
| 21 | 190 лет со дня рождения Д. Менделеева. День российской науки       | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 22 | День первооткрывателя  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 23 | День защитника Отечества. 280 лет со дня рождения Федора Ушакова   | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 24 | Как найти свое место в обществе                                    | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 25 | Всемирный фестиваль молодежи                                       | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 26 | «Первым делом самолеты». О гражданской авиации                     | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 27 | Крым. Путь домой   | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 28 | Россия - здоровая держава  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 29 | Цирк! Цирк! Цирк! (К Международному дню цирка)                     | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 30 | «Я вижу Землю! Это так красиво».                                   | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 31 | 215-летие со дня рождения Н. В. Гоголя                             | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 32 | Экологичное потребление  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 33 | Труд крут!   | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 34 | Урок памяти  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 35 | Будь готов! Ко дню детских общественных организаций                | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |
| 36 | Русский язык. Великий и могучий. 225 со дня рождения А. С. Пушкина | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://razgovor.edsoo.ru">https://razgovor.edsoo.ru</a> |

## **2.1.26. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «РОССИЯ – МОИ ГОРИЗОНТЫ»**

для обучающихся 10-11 классов

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты» составлена на основе:

Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании Российской Федерации».

Федерального закона от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации».

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.

Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 371.

Методических рекомендаций по реализации профориентационного минимума для образовательных организаций Российской Федерации, реализующих образовательную программу среднего общего образования письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 01 июня 2023 г. АБ-2324/05).

В Стратегии развития воспитания в Российской Федерации одним из направлений является трудовое воспитание и профессиональное самоопределение, которое реализуется посредством «воспитания у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям; содействия профессиональному самоопределению, приобщения детей к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии».

Настоящая Программа разработана с целью реализации комплексной систематической профориентационной работы для обучающихся.

Основное содержание:

- популяризация культуры труда, связь знакомство с отраслями экономики, в том числе региональными, национальными и этнокультурными особенностями народов Российской Федерации, профессиональными навыками и качествами;
- формирование представлений о развитии и достижениях страны; знакомство с миром профессий;
- знакомство с системой высшего и среднего профессионального образования в стране;

- создание условий для развития универсальных учебных действий (общения, работы в команде и т.п.);
- создание условий для познания обучающимся самого себя, своих мотивов, устремлений, склонностей как условий для формирования уверенности в себе, способности адекватно оценивать свои силы и возможности.

Содержание Программы учитывает системную модель содействия самоопределению обучающихся общеобразовательных организаций, основанную на сочетании мотивационно-активизирующего, информационно-обучающего, практико-ориентированного и диагностико-консультативного подходов к формированию готовности к профессиональному самоопределению.

Программа обеспечивает информированность обучающихся об особенностях различных сфер профессиональной деятельности, в том числе с учетом имеющихся потребностей в профессиональных кадрах на местном, региональном и федеральном уровнях; организацию профессиональной ориентации обучающихся через систему мероприятий, проводимых общеобразовательными организациями.

В процессе реализации Программы создаются условия, обеспечивающие возможность развития личности, ее способностей, удовлетворения образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся.

На занятия отводится один академический час в неделю, 34 часа в учебный год.

**Цели и задачи изучения курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты»**

**Цель:** формирование готовности к профессиональному самоопределению обучающихся общеобразовательных организаций.

**Задачи:**

– содействие профессиональному самоопределению обучающихся общеобразовательных организаций;

– формирование рекомендаций для обучающихся по построению индивидуальной образовательно-профессиональной траектории в зависимости от уровня осознанности, интересов, способностей, доступных им возможностей;

– информирование обучающихся о специфике рынка труда и системе профессионального образования (включая знакомство с перспективными востребованными профессиями и отраслями экономики РФ);

– формирование у обучающихся навыков и умений карьерной грамотности других компетенций, необходимых для осуществления всех этапов карьерной самонавигации, приобретения и осмысления профориентационно значимого опыта, активного освоения ресурсов территориальной среды профессионального самоопределения, самооценки успешности прохождения профессиональных проб, осознанного конструирования индивидуальной образовательно-профессиональной траектории и ее адаптация с учетом имеющихся компетенций и возможностей среды;

– формирование ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне.

**Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты»**

**Личностные результаты**

В сфере гражданского воспитания:

– осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

– сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества.

В сфере патриотического воспитания:

– осознание духовных ценностей российского народа;

– ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России.

В сфере духовно-нравственного воспитания:

– способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности.

В сфере эстетического воспитания:

– способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

– готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

– эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений.

В сфере трудового воспитания:

– готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

– готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

В сфере экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества.

В сфере ценности научного познания:

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире.

### **Метапредметные результаты**

В сфере овладения универсальными познавательными действиями:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов.

В сфере овладения универсальными коммуникативными действиями:

- владеть различными способами общения и взаимодействия;

- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным;

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы.

В сфере овладения универсальными регулятивными действиями:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- оценивать приобретенный опыт.

### **Предметные результаты**

#### **10 КЛАСС**

- знать свой уровень готовности к выбору профессии; собственный ранжированный список предпочитаемых профессий;
- иметь представления о системе профессионального образования в России; о современном разнообразии профессий и специальностей; о важности трудовой деятельности и выбора ее специфики с учетом своих способностей и психофизиологических особенностей; об особенностях профессиональной деятельности различных специалистов; о качествах и навыках, необходимых для работы различных специалистов.

У обучающихся будет сформирована готовность инициативно и самостоятельно выстраивать индивидуальную образовательно-профессиональную траекторию.

#### **11 КЛАСС**

- знать свой уровень готовности к выбору профессии; собственный ранжированный список предпочитаемых профессий.

иметь представления о востребованных и перспективных профессиях на современном рынке труда страны и в Московском регионе; об особенностях профессиональной деятельности различных специалистов; о качествах и навыках, необходимых для работы различных специалистов; о направлениях подготовки в средних профессиональных и высших учебных заведениях; об особенностях поступления в ведущие вузы страны.

У обучающихся будет сформирована готовность к осознанному и самостоятельному выбору: поступить в среднее профессиональное или высшее учебное заведение, пойти служить в армию.

### Тематическое планирование

| № | Тема занятия   | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы                          |
|---|--|------------------|---|
| 1 | Вводный урок «Моя Россия – мои горизонты» (обзор отраслей экономического развития РФ – счастье в труде)  | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 2 | Тематический профориентационный урок «Открой своё будущее» (введение в профориентацию)   | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
|   | Профориентационная диагностика № 1 «Мой профиль» и разбор результатов  |                  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 3 | Профориентационная диагностика № 1 «Мои профсреды» и разбор результатов  | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 4 | Профориентационное занятие «Система образования России» (дополнительное образование, уровни профессионального образования, стратегии поступления)  | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 5 | Профориентационное занятие «Пробую профессию в сфере науки и образования» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессии учителя, приуроченная к Году педагога и наставника) | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 6 | Профориентационное занятие «Россия в деле» (часть 1) (на выбор: импортозамещение, авиастроение, судовождение, судостроение, лесная промышленность)   | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 7 | Профориентационная диагностика № 2 «Мои ориентиры» и разбор результатов  | 1                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
| 8  | Профориентационное занятие «Россия промышленная: узнаю достижения страны в сфере промышленности и производства» (тяжелая промышленность, добыча и переработка сырья)  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 9  | Профориентационное занятие «Пробую профессию в сфере промышленности» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: металлург, специалист по аддитивным технологиям и др.) | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 10 | Профориентационное занятие «Россия цифровая: узнаю достижения страны в области цифровых технологий» (информационные технологии, искусственный интеллект, робототехника)   | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 11 | Профориентационное занятие «Пробую профессию в области цифровых технологий» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: программист, робототехник и др.)                | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 12 | Профориентационное занятие «Россия в деле» (часть 2) (на выбор: медицина, реабилитация, генетика)   | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 13 | Профориентационная диагностика № 3 «Мои таланты» и разбор результатов   | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 14 | Профориентационное занятие «Россия инженерная: узнаю достижения страны в области инженерного дела» (машиностроение, транспорт, строительство)   |   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 15 | Профориентационное занятие «Пробую профессию в инженерной сфере» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: инженер-конструктор, электромонтер и др.)                  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 16 | Профориентационное занятие «Государственное управление и общественная безопасность» (федеральная государственная,   | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
|    | военная и правоохранительная службы, особенности работы и профессии в этих службах)   |   |   |
| 17 | Профориентационное занятие «Пробую профессию в сфере управления и безопасности» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: специалист по кибербезопасности, юрист и др.)         | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 18 | Профориентационное занятие-рефлексия «Моё будущее – моя страна»   | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 19 | Профориентационное занятие «Россия плодородная: узнаю о достижениях агропромышленного комплекса страны» (агропромышленный комплекс)   | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 20 | Профориентационное занятие «Пробую профессию в аграрной сфере» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: агроном, зоотехник и др.)  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 21 | Профориентационное занятие «Россия здоровая: узнаю достижения страны в области медицины и здравоохранения» (сфера здравоохранения, фармацевтика и биотехнологии)  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 22 | Профориентационное занятие «Пробую профессию в области медицины» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: врач телемедицины, биотехнолог и др.)                                | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 23 | Профориентационное занятие «Россия добрая: узнаю о профессиях на благо общества» (сфера социального развития, туризма и гостеприимства)   | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 24 | Профориентационное занятие «Пробую профессию на благо общества» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: менеджер по туризму, организатор благотворительных мероприятий и др.) | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 25 | Профориентационное занятие  | 1 | Библиотека ЦОК  |

|    |  |   |   |
|----|--|---|---|
|    | «Россия креативная: узнаю творческие профессии» (сфера культуры и искусства)   |   | <a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a>                   |
| 26 | Профориентационное занятие «Пробую творческую профессию» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: дизайнер, продюсер и др.) | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 27 | Профориентационное занятие «Один день в профессии» (часть 1) (учитель, актер, эколог)  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 28 | Профориентационное занятие «Один день в профессии» (часть 2) (пожарный, ветеринар, повар)  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 29 | Профориентационный сериал проекта «Билет в будущее» (часть 1)  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 30 | Профориентационный сериал проекта «Билет в будущее» (часть 2)  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 31 | Профориентационное занятие «Пробую профессию в инженерной сфере» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее»)  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 32 | Профориентационное занятие «Пробую профессию в цифровой сфере» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее»)  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 33 | Профориентационное занятие «Пробую профессию в сфере промышленности» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее»)                                      | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 34 | Профориентационное занятие «Пробую профессию в сфере медицины» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее»)  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 35 | Профориентационное занятие «Пробую профессию в креативной сфере» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее»)  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |
| 36 | Профориентационное занятие «Моё будущее – Моя страна»  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://bvbinfo.ru/">https://bvbinfo.ru/</a> |

## **2.1.27. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ТЕАТРАЛЬНАЯ СТУДИЯ»**

для обучающихся 10 классов

### **Пояснительная записка**

Современное общество требует от человека основных базовых навыков в любой профессиональной деятельности – эмоциональная грамотность, управление вниманием, способность работать в условиях кросскультурности, творчество и креативность, способность к (само)обучению и др. При правильно выстроенной работе основную часть из востребованных в будущем навыков можно развить, занимаясь театральной деятельностью.

Театральное искусство предоставляет все возможности для развития разносторонней личности нового времени, умеющей нестандартно мыслить, быть уверенной в себе, отстаивать свою точку зрения, отвечать за свои поступки, способную слушать и слышать мнение другого человека, видеть мир в его разнообразии, различать оттенки эмоций и говорить о своих чувствах. Театр с его широчайшим спектром художественно-выразительных и воспитательных возможностей – это ещё и искусство общения.

Подростков в этом возрасте отличает пик эмоциональной неуравновешенности (происходит легкость возбуждения и невозможность справиться со своим состоянием, отсутствие контроля). Это приводит к ухудшению дисциплины. Настроение подвержено серьезным перепадам (от веселья к депрессии); снижается самооценка; происходит борьба за самостоятельность; переутомление и, как следствие, снижение внимания; нежелание учиться; обиды и упрямство.

Основное направление интересов – это общение со сверстниками и осмысление, каким его видят ровесники. Скрытым желанием подростка является общение со взрослым «на равных». По мнению подростка, через общение «на равных» повышается его роль в коллективе и самооценка. Понимать другого, понимать себя и быть понятым – такова логика

человеческого взаимопонимания. В процессе занятий театральной деятельностью происходит объединение участников в сплоченный коллектив, а общение и взаимопонимание обогащают всех.

В процессе обучения необходимо находить компромиссные решения. Если есть ощущение внутреннего протеста у учащегося, надо предоставлять ученику право выбора, не критиковать, иногда можно смягчать требования. Нельзя позволять занижать оценочное суждение, игнорировать или легкомысленно относиться к успехам учеников, обобщать в негативном смысле и переносить настроение на личность подростка в присутствии коллектива. Педагогу необходимо очень тонко работать с учащимися этой возрастной категории, выстраивая общение с ними как со взрослыми людьми, проводить индивидуальные беседы.

Содержание курса внеурочной деятельности по актёрскому мастерству и сценической речи строится на основе методики воспитания и обучения Вахтанговской школы.

Главная особенность школы – последовательность освоения элементов техники актёра: «От простого к сложному! Без спешки и больших скачков! Каждый следующий элемент вбирает в себя все предыдущие».

Порядок прохождения элементов актерской техники согласно методике Вахтанговской школы следующий:

1. Внимание
2. Память
3. Воображение
4. Фантазия
5. Мышечная свобода
6. Перемена отношения (к предмету, месту действия, к партнеру)
7. Физическое самочувствие
8. Предлагаемые обстоятельства
9. Оценка факта
10. Сценическое общение

В процессе занятий для создания дружественной и позитивной атмосферы преподаватель может организовывать экскурсии по городу, выезды в интересные исторические места. Это также поможет и культурному развитию старшеклассников.

## **Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности**

### **1. Вводное занятие**

Теория. Организационные вопросы. График занятий и репетиций. Знакомство с Уставом коллектива. Инструктаж по технике безопасности. Практика. Игра «Что я знаю о театре» (по типу «Снежный ком»).

### **2. Основы театральной культуры, история театра**

Теория. Древнегреческий театр. Древнеримский театр. Средневековый европейский театр (мираклъ, мистерия, моралите). Театр эпохи Возрождения. «Глобус» Шекспира. Русский Театр. Известные русские актеры. Практика. Игра «Лента времени». Просмотр видеозаписей, презентаций, учебных фильмов. Работа проводится в диалоге и интерактивно.

#### Виды театрального искусства

Теория. Драматический театр. Музыкальный театр: Опера, Балет, Мюзикл. Особенности. Театр кукол. Самые знаменитые театры мира. Практика. Просмотр видеозаписей лучших театральных постановок.

#### Театральное закулисье

Теория. Сценография. Театральные декорации и бутафория. Грим. Костюмы. Практика. Проектные работы. Творческая мастерская: «Грим сказочных персонажей».

#### Театр и зритель

Теория. Театральный этикет. Культура восприятия и анализ спектакля. Практика. Поход в театр. Обсуждение и анализ спектакля.

### **3. Сценическая речь**

Теория. Практика: Свойства голоса. Речевые тренинги. Постановка дыхания. Артикуляционная гимнастика. Речевая гимнастика. Дикция.

Интонация. Полетность. Диапазон голоса. Выразительность речи. Работа над интонационной выразительностью.

#### **4. Работа над литературно-художественным произведением**

Особенности работы над стихотворным и прозаическим текстом. Выбор произведения: басня, стихотворение, отрывок из прозаического художественного произведения. Тема. Сверхзадача. Логико-интонационная структура текста. Финальным материалом может стать поэтическая композиция на актуальные темы или конкурс чтецов.

#### **5. Ритмопластика**

Практика. Работа над освобождением мышц от зажимов. Развитие пластической выразительности. Разминка, настройка, релаксация, расслабление/ напряжение. Упражнения на внимание, воображение, ритм, пластику.

##### Пластический образ персонажа

Музыка и движение. Приемы пластической выразительности. Походка, жесты, пластика тела. Этюдные пластические зарисовки.

#### **6. Актерское мастерство**

Организация внимания, воображения, памяти.

Теоретическая часть. Знакомство с правилами выполнения упражнений. Знакомство с правилами игры. Практика. Актерский тренинг. Упражнения на раскрепощение и развитие актерских навыков. Коллективные коммуникативные игры.

Упражнения «Хлопки», «Отстающие движения», «Тень», «Оркестр», «Рассказ по картинке» и др.

##### Игры на развитие чувства пространства и партнерского взаимодействия

Теоретическая часть. Знакомство с правилами выполнения упражнений. Знакомство с правилами и принципами партнерского взаимодействия. Техника безопасности в игровом взаимодействии. Практическая часть. Игры: «Суэта», «Магнит», «Марионетка», «Снежки». «Перестроения» и др.

### Сценическое действие

Теория. Элементы сценического действия. Бессловесные элементы действия. «Вес». «Оценка». «Пристройка». Словесные действия. Способы словесного действия. Логика действий и предлагаемые обстоятельства. Связь словесных элементов действия с бессловесными действиями. Составные образы роли. Драматургический материал как канва для выбора логики поведения. Театральные термины: «действие», «предлагаемые обстоятельства», «простые словесные действия». Практика. Практическое освоение словесного и бессловесного действия. Упражнения и этюды. Работа над индивидуальностью.

### Знакомство с драматургией. Работа над пьесой

Теория. Выбор пьесы. Работа за столом. Чтение. Обсуждение пьесы. Анализ пьесы. Определение темы пьесы. Анализ сюжетной линии. Главные события, событийный ряд. Основной конфликт. «Роман жизни героя».

### Анализ пьесы по событиям

Теория. Анализ пьесы по событиям. Выделение в событии линии действий. Определение мотивов поведения, целей героев. Выстраивание логической цепочки.

### Работа над отдельными эпизодами

Практика. Творческие пробы. Показ и обсуждение. Распределение ролей. Работа над созданием образа, выразительностью и характером персонажа. Репетиции отдельных сцен, картин.

### Выразительность мимики, речи, жестов

Практика. Работа над характером персонажей. Поиск выразительных средств и приемов.

### Закрепление мизансцен

Практика. Репетиции. Закрепление мизансцен отдельных эпизодов.

### Изготовление реквизита, декораций

Практика. Изготовление костюмов, реквизита, декораций. Выбор музыкального оформления.

### Прогонные и генеральные репетиции

Практика. Репетиции как творческий процесс и коллективная работа на результат с использованием всех знаний, навыков, технических средств и таланта.

### Показ спектакля

Практика. Премьера. Анализ показа спектакля (рефлексия). Творческая встреча со зрителем.

### **7. Итоговое занятие**

Практика. Конкурс «Театральный калейдоскоп». Творческие задания по темам обучения. Основы театральной культуры – тест по истории театра и театральной терминологии. Отрывок стихотворения наизусть. Этюд на взаимодействие. Отрывки из спектакля. Награждение.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **Личностные результаты:**

- приобретение навыков сотрудничества, содержательного и бесконфликтного участия в совместной творческой работе;
- приобретение опыта общественно-полезной социально-значимой деятельности;
- оценка собственных возможностей решения учебной задачи и правильность ее выполнения;
- наличие мотивации к творческому труду;
- развитие навыков нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни;
- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции;
- стремление к проявлению эмпатии, готовности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.

## **Метапредметные результаты:**

### Регулятивные УУД:

- приобретать навыки самоконтроля и самооценки;
- понимать и принимать учебную задачу, сформулированную преподавателем;
- планировать свои действия на отдельных этапах работы;
- осуществлять контроль, коррекцию и оценку результатов своей деятельности;
- объективно анализировать свою работу.

### Познавательные УУД позволяют:

- освоить сведения об истории театра, особенности театра как вида искусства, виды театров;
- развить интерес к театральному искусству;
- освоить правила поведения в театре, на сцене и в зрительном зале;
- познакомиться с театральными профессиями и особенностями работы театральных цехов;
- освоить правила проведения рефлексии;
- строить логическое рассуждение и делать вывод;
- выражать разнообразные эмоциональные состояния;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста.

### Коммуникативные УУД позволяют:

- организовывать учебное взаимодействие и совместную деятельность с педагогом и сверстниками;
- работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);

- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей.

### **Предметные результаты:**

- различать произведения по жанру;
- читать наизусть, правильно расставлять логические ударения;
- освоить базовые основы актёрского мастерства, пластики и сценической речи через упражнения и тренинги, навыки сценического воплощения через процесс создания художественного образа;

- освоить основы дыхательной гимнастики;

- освоить навыки сценической речи, сценического движения, пластики;

- освоить музыкально-ритмические навыки;

- использовать упражнения для проведения артикуляционной гимнастики;

- использовать упражнения для снятия мышечных зажимов;

- ориентироваться в сценическом пространстве;

- выполнять действия на сцене;

- взаимодействовать на сценической площадке с партнёром;

- произвольно удерживать внимание на заданном объекте;

- работать с воображаемым предметом;

- владеть приемами раскрепощения и органического существования;

- создавать и «оживлять» образы предметов и живых существ.

### **Формы контроля**

Реализация программы «Школьный театр» предусматривает текущий контроль и итоговую аттестацию обучающихся.

**Текущий контроль** проводится на занятиях в форме педагогического наблюдения за выполнением специальных упражнений, театральных игр, творческих заданий, тестирования, конкурсов, викторин по пройденному

материалу. Проводится решение проблемных ситуаций по темам, показ этюдных зарисовок.

**Итоговая аттестация** обучающихся проводится в конце учебного года по окончании освоения программы «Школьный театр» в форме творческого отчета: показа инсценировок, эпизодов или сцен из спектакля, театральных миниатюр.

### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

| № | Название раздела/темы                                       | Количество часов |        |          | Формы аттестации контроля по разделам   |
|---|---|------------------|--------|----------|---|
|   |   | Всего            | Теория | Практика |   |
| 1 | Вводное занятие   | 1                | 1      | -        | Беседа. Наблюдение  |
| 2 | Основы театральной культуры                                 | 5                | 2      | 3        | Творческое задание. Тестирование. Проблемные ситуации. Наблюдение   |
| 3 | Сценическая речь  | 7                | 1      | 6        | Упражнения. Наблюдение. Конкурс чтецов  |
| 4 | Ритмопластика.  | 4                | 1      | 3        | Упражнения. Этюдные зарисовки, танцевальные этюды. Наблюдение.  |
| 5 | Актерское мастерство.                                       | 8                | 1      | 7        | Упражнения, игры, этюды. Наблюдение.  |
| 6 | Знакомство с драматургией (работа над пьесой и спектаклем). | 8                | 1      | 7        | Упражнения. Наблюдение. Показ отдельных эпизодов и сцен из спектакля. Творческое задание. Анализ видеозаписей репетиций. Показ спектакля. |
| 7 | Итоговое занятие  | 1                | -      | 1        | Творческий отчёт  |
|   | <b>Итого</b>  | 34               | 7      | 27       |   |

## 2.1.28. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ»

для обучающихся 10-11 классов

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Предметом образования в области физической культуры является двигательная деятельность, которая своей направленностью и содержанием связана с совершенствованием физической природы человека. В процессе освоения данной деятельности человек формируется как целостная личность, в единстве многообразия своих физических, психических и нравственных

качеств. Слагаемые физической культуры являются: крепкое здоровье, хорошее физическое развитие, оптимальный уровень двигательных способностей, освоенные способы осуществлять физкультурно-оздоровительную и спортивную деятельность. Рабочая программа создана из основных разделов физической культуры: теория, легкая атлетика, гимнастика (с элементами акробатики), спортивные игры, лыжная подготовка с учетом материально-технической базы учебного учреждения.

Рабочая программа разработана на основе комплексной программы физического воспитания учащихся (авторы В.И. Лях, А.А. Зданевич, М.: Просвещение, 2011г.) с учетом междисциплинарной программы «Формирование учебных универсальных действий» в соответствии с Обязательным минимумом содержания образования школьников в области физической культуры.

**Цель:** формирование у учащихся мотивов и потребностей в бережном отношении к своему здоровью, целостном развитии физических качеств, творческом использовании средств физической культуры в организации здорового образа жизни.

**Задачи:**

- содействовать гармоническому физическому развитию, закреплению навыков правильной осанки и развитию устойчивости организма к неблагоприятным условиям внешней среды;
- учить соблюдению правил техники безопасности во время занятий, оказанию первой помощи при травмах;
- воспитывать привычку к самостоятельным занятиям физическими упражнениями, избранными видами спорта в свободное время;
- вырабатывать организаторские навыки проведения занятий в качестве командира отделения или капитана команды;

– формировать адекватную оценку собственных физических возможностей.

Техническое и технико-тактическое обучение тесно переплетаются с развитием координационных способностей. В соответствии с дидактическими принципами учащиеся должны приучаться к правильному и точному выполнению заданий на технику или тактику. Для усиления мотивации к занятиям физической культурой подростки привлекаются к судейству, руководству командой или отделением, демонстрации упражнений. При выборе содержания и методов проведения урока в большей мере, чем в младшем школьном возрасте, учитываются половые особенности занимающихся.

### **Требования к уровню подготовки обучающихся**

В результате освоения Обязательного минимума содержания учебного предмета «Физическая культура» учащиеся должны:

#### Знать:

- основы истории развития физической культуры в России;
- особенности развития избранного вида спорта;
- физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках;
- способы организации самостоятельных занятий физическими упражнениями, правила использования спортивного инвентаря и оборудования;
- профилактику травматизма и оказание доврачебной помощи при занятиях физическими упражнениями.

#### Уметь:

- технически правильно выполнять двигательные действия основных видов спорта, использовать их в условиях соревновательной деятельности и организации собственного досуга;
- проводить самостоятельные занятия по развитию основных

физических способностей и коррекции осанки;

- подбирать и планировать физические упражнения, поддерживать оптимальный уровень работоспособности;
- управлять своими эмоциями, эффективно взаимодействовать со взрослыми и сверстниками, владеть культурой общения;
- соблюдать правила безопасности на занятиях физическими упражнениями, оказывать первую помощь при травмах.

В результате изучения учебного предмета «Физическая культура» на уровне среднего общего образования обучающийся на базовом уровне научится:

- определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
- знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
- знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корректирующей направленности;
- характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития;
- характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их целевое назначение и знать особенности проведения;
- составлять и выполнять индивидуально ориентированные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры;
- выполнять комплексы упражнений традиционных и современных оздоровительных систем физического воспитания;
- выполнять технические действия и тактические приемы базовых видов спорта, применять их в игровой и соревновательной деятельности;
- практически использовать приемы самомассажа и релаксации;

- практически использовать приемы защиты и самообороны;
- составлять и проводить комплексы физических упражнений различной направленности;
- определять уровни индивидуального физического развития и развития физических качеств;
- проводить мероприятия по профилактике травматизма во время занятий физическими упражнениями;
- владеть техникой выполнения тестовых испытаний

Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- самостоятельно организовывать и осуществлять физкультурную деятельность для проведения индивидуального, коллективного и семейного досуга;
- выполнять требования физической и спортивной подготовки, определяемые вступительными экзаменами в профильные учреждения профессионального образования;
- проводить мероприятия по коррекции индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств по результатам мониторинга;
- выполнять технические приемы и тактические действия национальных видов спорта;
- выполнять нормативные требования испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);
- осуществлять судейство в избранном виде спорта;
- составлять и выполнять комплексы специальной физической подготовки.

### **Система контролирующих материалов**

При выполнении минимальных требований к подготовленности учащиеся получают положительную оценку по предмету «Физическая культура». Градация положительной оценки («3», «4», «5») зависит от полноты и глубины знаний, правильности выполнения двигательных действий и уровня физической подготовленности. Оценка ставится за технику движений и теоретические знания. При оценивании успеваемости учитываются индивидуальные возможности, уровень физического развития и двигательные возможности, последствия заболеваний учащихся.

#### Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки

**Мелкими ошибками** считаются такие, которые не влияют на качество и результат выполнения. К мелким ошибкам в основном относятся неточность отталкивания, нарушение ритма, неправильное исходное положение, «заступ» при приземлении.

**Значительные ошибки** – это такие, которые не вызывают особого искажения структуры движений, но влияют на качество выполнения, хотя количественный показатель ниже предполагаемого ненамного. К значительным ошибкам относятся:

- старт не из требуемого положения;
- отталкивание далеко от планки при выполнении прыжков в длину, высоту;
- бросок мяча в кольцо, метание в цель с наличием дополнительных движений;
- несинхронность выполнения упражнения.

**Грубые ошибки** – это такие, которые искажают технику движения, влияют на качество и результат выполнения упражнения.

#### Демонстрировать уровень физической подготовленности:

| Физические способности | Физические упражнения                                   | мальчики | девочки |
|------------------------|---|----------|---------|
| Скоростные             | Бег 60 м с низкого старта с.                            | 5,0      | 5,4     |
|                        | Бег 100м. с низкого старта с.                           | 14,3     | 17,5    |
| Силовые                | Подтягивание из виса на высокой перекладине кол-во раз. | 10       | —       |

|              |   |             |                   |
|--------------|---|-------------|-------------------|
|              | Подтягивание в висе лежа на<br>Низкой перекладине, кол-во раз<br>Прыжок в длину с места, см | ---<br>215  | 14<br>170         |
| Выносливость | Кроссовый бег 3 км<br>Кроссовый бег 2 км  | 13 мин 50 с | ---<br>10мин00сек |

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

| №      | Наименование разделов (тем)         | Кол-во часов |
|--------|-------------------------------------|--------------|
| 1      | 2                                   | 3            |
| 1      | Основы знаний о физической культуре |              |
| 2      | Легкая атлетика                     | 6            |
| 3      | Спортивные игры                     | 23           |
| 4      | Гимнастика с элементами акробатики  | 6            |
| Итого: |                                     | 35           |

### Список литературы

1. Давыдов В.Ю. Меры безопасности на уроках физической культуры – М.: Советский спорт, 2007. – 140с.
2. Лях В.И., Зданевич А.А. Комплексная программа физического воспитания учащихся – М.: Просвещение, 2012. – 128с.
3. Бутин И.М. Лыжный спорт - М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 368 с.
4. Жилкин А. И. Легкая атлетика: - М.: Издательский центр «Академия», 2003. - 464 с.
5. Ковалько В.И. Поурочные разработки по физкультуре: 5-9 класс – М.: ВАКО, 2012. – 397с.
6. Мишин Б.И. Настольная книга учителя физической культуры. – М.: «Астрель», 2003.
7. Найминова Э.Б. Спортивные игры на уроках физкультуры – М.: Ростов-н/Д: Феникс, 2001 - 256 с.
8. Губа В., Никитушкин В. Легкая атлетика в школе. – М.: Олимпия Пресс, 2006.
9. Петров П.К. Методика преподавания гимнастики в школе. – М.:ВЛАДОС, 2000. – 447с.

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

|   |   |
|---|---|
| <b>Тема</b>                                       | <b>Легкая атлетика</b>  |
| <b>Кол-во часов</b>                               | <b>6 часов</b>  |
| <b>Цель и задачи изучения темы</b>                | <p><b>Цель:</b> обогащение двигательного опыта учащихся за счет овладения легкоатлетическими упражнениями, направленными на развитие выносливости, быстроты, координации движений.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствовать технику легкоатлетических упражнений в условиях учебной, игровой и соревновательной деятельности;</li> <li>- развивать выносливость, скоростно-силовые и координационные способности;</li> <li>- способствовать формированию морально-волевых качеств личности ребенка (дисциплинированности, уверенности, смелости и настойчивости в достижении цели) и овладению организаторскими умениями.</li> </ul>   |
| <b>Требования к уровню подготовки обучающихся</b> | <p><b>УУД:</b></p> <p><b>Личностные:</b> проявлять положительное отношение к занятиям физкультурной деятельностью, накапливать необходимые знания и умения использовать ценности физической культуры для удовлетворения индивидуальных интересов и потребностей, достижения значимых результатов в физическом совершенстве. Владеть знаниями об особенностях физического развития и физической подготовленности; владеть знаниями о функциональных возможностях организма, способах профилактики заболеваний и перенапряжения средствами физической культуры</p> <p><b>Метапредметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>познавательные:</b> понимать физическую культуру как явление культуры, способствующей развитию личности человека, сознания и мышления, физических, психических и нравственных качеств, а также как средство организации здорового образа жизни и профилактики вредных привычек.</li> <li>- <b>коммуникативные:</b> владеть культурой речи, вести диалог в доброжелательной и открытой форме, проявлять к собеседнику внимание, интерес и уважение; обсуждать содержание и результаты совместной деятельности, находить компромиссы; владеть умением грамотно излагать и обосновывать свою точку зрения, доводить ее до собеседника.</li> <li>- <b>регулятивные:</b> добросовестно выполнять учебные задания; уметь организовывать места занятий и обеспечивать их безопасность; поддерживать оптимальный уровень работоспособности в процессе учебной деятельности, использовать занятия физической культурой для профилактики психического и физического утомления; владеть широким арсеналом двигательных действий из базовых видов спорта, активно их использовать в самостоятельно организуемой физкультурно-оздоровительной деятельности; владеть способами наблюдения за показателями физического развития и физической подготовленности.</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p><b>Предметные:</b><br/> <u>Должны знать и иметь представление:</u> правила техники безопасности на уроках лёгкой атлетики; влияние легкоатлетических упражнений на укрепление здоровья; понятия: спринтерский, эстафетный и кроссовый бег; правила соревнований в беге, прыжках и метаниях; названия разучиваемых упражнений; представление о темпе и скорости.<br/> <u>Должны уметь:</u> с максимальной скоростью пробегать 100 м из положения низкого старта; пробегать до 3000 м и в равномерном темпе бегать до 20 мин; прыгать в длину с места и в высоту с разбега; выполнять челночный бег 3 x 10 м, метание гранаты 500-700гр на дальность.</p>   |
| <b>Тема</b>                                       | <b>Спортивные игры</b>   |
| <b>Кол-во часов</b>                               | <b>23 часа</b>   |
| <b>Цель и задачи изучения темы</b>                | <p><b>Цель:</b> формирование двигательной активности учащихся посредством игр, игровых упражнений и соревнований.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствовать умения и навыки владения мячом в условиях учебной, игровой и соревновательной деятельности;</li> <li>- развивать интерес к игровой деятельности и спортивным играм;</li> <li>- формировать умение управлять своими эмоциями, взаимодействовать со сверстниками по правилам проведения спортивных игр и соревнований.</li> </ul>  |
| <b>Требования к уровню подготовки обучающихся</b> | <p><b>УУД:</b></p> <p><b>Личностные:</b> проявлять положительное отношение к занятиям физической культурной деятельностью, накапливать необходимые знания и умения использовать ценности физической культуры для удовлетворения индивидуальных интересов и потребностей, достижения значимых результатов в физическом совершенстве. Владеть знаниями об особенностях физического развития и физической подготовленности; владеть знаниями о функциональных возможностях организма, способах профилактики заболеваний и перенапряжения средствами физической культуры</p> <p><b>Метапредметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>познавательные:</b> понимать физическую культуру как явление культуры, способствующей развитию личности человека, сознания и мышления, физических, психических и нравственных качеств, а также как средство организации здорового образа жизни и профилактики вредных привычек.</li> <li>- <b>коммуникативные:</b> владеть культурой речи, вести диалог в доброжелательной и открытой форме, проявлять к собеседнику внимание, интерес и уважение; обсуждать содержание и результаты совместной деятельности, находить компромиссы; владеть умением грамотно излагать и обосновывать свою точку зрения, доводить ее до собеседника.</li> <li>- <b>регулятивные:</b> добросовестно выполнять учебные задания; уметь организовывать места занятий и обеспечивать их безопасность; поддерживать</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>оптимальный уровень работоспособности в процессе учебной деятельности, использовать занятия физической культурой для профилактики психического и физического утомления; владеть широким арсеналом двигательных действий из базовых видов спорта, активно их использовать в самостоятельно организуемой физкультурно-оздоровительной деятельности; владеть способами наблюдения за показателями физического развития и физической подготовленности.</p> <p><b>Предметные:</b><br/>         Должны знать и иметь представление: правила техники безопасности при занятиях спортивными играми; правила и организацию спортивных и подвижных игр; тактику нападения и защиты; технику владения мячом и ракеткой.<br/>         Должны уметь: играть в спортивную игру (волейбол, баскетбол, настольный теннис) по упрощенным правилам; выполнять освоенные приемы техники перемещений и владения мячом и ракеткой.<br/>         Должны демонстрировать: активное участие в играх, умение самостоятельно подбирать и проводить их в свободное время.</p>  |
| <b>Тема</b>                                       | <b>Гимнастика с элементами акробатики</b>  |
| <b>Кол-во часов</b>                               | <b>6 часов</b>   |
| <b>Цель и задачи изучения темы</b>                | <p><b>Цель:</b> содействие развитию гибкости, координационных, силовых и скоростно-силовых способностей с помощью гимнастических, акробатических и общеразвивающих упражнений физкультурно-оздоровительной направленности.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствовать технику выполнения общеразвивающих комплексов, акробатических комбинаций, упражнений на гимнастических снарядах и строевой подготовки в условиях учебной деятельности;</li> <li>- развивать гибкость, координационные, силовые и скоростно-силовые способности;</li> <li>- способствовать укреплению и сохранению правильной осанки, овладению организаторскими умениями.</li> </ul>  |
| <b>Требования к уровню подготовки обучающихся</b> | <p><b>УУД:</b><br/> <b>Личностные:</b> проявлять положительное отношение к занятиям физической культурой, накапливать необходимые знания и умения использовать ценности физической культуры для удовлетворения индивидуальных интересов и потребностей, достижения значимых результатов в физическом совершенстве. Владеть знаниями об особенностях физического развития и физической подготовленности; владеть знаниями о функциональных возможностях организма, способах профилактики заболеваний и перенапряжения средствами физической культуры</p> <p><b>Метапредметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>познавательные:</b> понимать физическую культуру как явление культуры, способствующей развитию личности человека, сознания и мышления, физических, психических и нравственных качеств, а также как средство организации здорового образа жизни и профилактики вредных привычек.</li> <li>- <b>коммуникативные:</b> владеть культурой речи, вести диалог в доброжелательной и открытой форме, проявлять к собеседнику внимание, интерес и уважение; обсуждать содержание и результаты совместной деятельности, находить компромиссы; владеть умением грамотно излагать и</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>обосновывать свою точку зрения, доводить ее до собеседника.</p> <p>- <b>регулятивные:</b> добросовестно выполнять учебные задания; уметь организовывать места занятий и обеспечивать их безопасность; поддерживать оптимальный уровень работоспособности в процессе учебной деятельности, использовать занятия физической культурой для профилактики психического и физического утомления; владеть широким арсеналом двигательных действий из базовых видов спорта, активно их использовать в самостоятельно организуемой физкультурно-оздоровительной деятельности; владеть способами наблюдения за показателями физического развития и физической подготовленности.</p> <p><b>Предметные:</b><br/>         Должны знать и иметь представление: технику безопасности, страховку и помощь во время занятий гимнастикой; значение гимнастических упражнений для сохранения правильной осанки; упражнения для разогревания; основы выполнения гимнастических упражнений.<br/>         Должны уметь: выполнять строевые упражнения, общеразвивающие упражнения в парах; кувырки вперед слитно, мост из положения лежа с помощью; выполнять комбинацию из акробатических упражнений; выполнять упражнения на гимнастических снарядах: козёл, канат, перекладина, бревно.</p> |
|--|---|

## **2.1.29. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ВОЛЕЙБОЛ»**

для обучающихся 10 классов

### **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа разработана на основе комплексной программы физического воспитания учащихся (авторы В.И. Лях, А.А. Зданевич, М.: Просвещение, 2011г.) с учетом междисциплинарной программы «Формирование учебных универсальных действий» в соответствии с Обязательным минимумом содержания образования школьников в области физической культуры.

Предметом образования в области физической культуры является двигательная деятельность, которая своей направленностью и содержанием связана с совершенствованием физической природы человека. В процессе освоения данной деятельности человек формируется как целостная личность, в единстве многообразия своих физических, психических и нравственных качеств. Слагаемые физической культуры являются: крепкое здоровье,

хорошее физическое развитие, оптимальный уровень двигательных способностей, освоенные способы осуществлять физкультурно-оздоровительную и спортивную деятельность. Секция «Баскетбол» является составной частью дисциплины «Физическая культура».

### **Волейбол**

Подачи мяча: нижняя прямая, верхняя прямая, верхняя боковая. Подачи мяча на точность и силу. Нацеленная подача на определенные зоны площадки противника.

Передача мяча: верхняя и нижняя передача мяча двумя руками. Передача мяча в парах с продвижениями. Передача мяча из зоны «б» в зону «3», из зоны «3» в зону «4» или из «б» в зону «3», из зоны «3» в зону «2». Передача мяча в парах и в колоннах через сетку. Передача мяча отскочившаяся от сетки. Верхняя передача мяча в падении на бедро и спину с перекатом на спину.

Нападающий удар: прямой нападающий удар, разбег и прыжок с выносом рук, ударное движение и мягкое приземление. Нападающий удар по блоку, через блок с различных передач. Выполнение нападающего удара в парах.

Блокирование: перемещение и прыжки у сетки, выполнение блока на нападающие удары. Совершенствование одиночного и группового блокирования нападающих ударов и страховки при блокировании.

Тактические действия в нападении: подачи мяча на слабо играющего игрока и на незащищенную зону площадки. Нижние и верхние подачи в соответствии с игровой обстановкой. Игра в нападении с первой и второй передачами игроками линией нападения. Игра в нападении со второй передачи игроками задней линией, выходящим к сетке. Нацеленная подача на слабого игрока, сильные подачи по зонам. Системы нападения и рациональное применение.

Тактические действия в защите: нижние и верхние подачи в соответствии с игровой обстановкой. Страховка при нападающем ударе и

блокировании. Расположение игроков задней линией при блоке. Ознакомление с системами защиты. Взаимодействие игроков зоны защиты, взаимодействие игроков, не занятых в блокировании, с блокирующими игроками. Системы игры в защите. Страховка при игре в защите.

Техника и тактика нападения и защиты – индивидуальные и групповые действия, тактические системы и комбинации в игре волейбол. Выбор места для приема мяча, страховка партнера при приеме мяча. Одиночное блокирование, игра после блока, страховка блока. Игра в нападении со второй передачи с зон «3» и «2» игроками линии нападения. Игра в нападении с первой передачи. Тактические системы и комбинации. Учебные игры с применением техники и тактики игры волейбол. Уметь судить игру по волейболу, знать правила игры.

### **Содержание программы секции «Волейбол»**

#### Вводное занятие, правила игры.

Правила игры в волейбол. Характеристика игры в волейбол. Техника безопасности в игре волейбол.

#### Техника игры в защите.

Прием подач – одной и двумя руками на месте или в падении. Выполнение блокирования одним игроком – одиночное или двумя-тремя – групповое с места и после передвижения.

#### Техника игры в нападении.

Передачи мяча двумя руками сверху и снизу, подачи мяча (верхняя прямая, нижняя прямая, верхняя боковая), атакующие удары.

#### Техника владения мячом.

Техника владения мячом включает в себя следующие приемы техники: приемы снизу и сверху, верхняя и нижняя передача мяча.

#### Совершенствование стоек и перемещений

В упражнениях по технике совершенствуют навыки основных способов перемещения: отдельно каждого способа, сочетаний приемов между собой, в сочетании с выполнением приемов с мячом.

### Совершенствование технических действий игроков.

Технику защиты подразделяют на две основные группы:

- Техника передвижений;
- Техника овладения мячом и противодействия.

### Тактические действия в нападении.

Индивидуальные действия. Групповые действия. Командные действия.

### Тактические действия в защите.

Индивидуальные, групповые и командные действия оборонительного характера.

### Физическая подготовка.

Задачи физической подготовки: совершенствование спортивного мастерства, разностороннее развитие и укрепление здоровья.

### Тактика игры в защите.

Индивидуальные, групповые, командные тактические действия: при выборе мест, приеме мяча, приеме атакующем ударе, блокировании, приеме от блока, приеме подач.

### Тактика игры в нападении.

Индивидуальные, групповые, командные тактические действия: при выборе мест, передаче, подаче, атакующем ударе, а также, между игроками передней и задней линии.

### Игровая подготовка

Главное средство игровой подготовки – специально организованная и управляемая тренером учебная игра. Проведение контрольных игр, а также приглашать «чужую» команду. Задания по технике и тактике.

### Судейство и правила игры.

Все занимающиеся в секции «Волейбол», должны иметь судить игру, а также знать все правила. Судить можно на тренировке во время учебной игры.

### Индивидуальные и групповые действия.

Индивидуальные тактические действия в нападении: в выборе мест, при передаче, подачи, атакующем ударе. Групповые тактические действия в нападении: между игроками передней и задней линии. Индивидуальные тактические действия в защите: в выборе мест, при приеме подачи, атакующих ударов, блокирования.

#### Командные действия в нападении.

Со второй передачи игроком передней линии; со второй передачи выходящего к сетке с задней линии; с первой передачи в прыжке после имитации атакующего удара.

#### Командные действия в защите.

При приеме атакующих ударов «в линию»; при приеме атакующих ударов «углом вперед»; при приеме атакующих ударов «углом назад».

#### Техническая и тактическая подготовка к игре.

В подготовке на первый план выступают показатели качества выполнения приемов игры, где главным критериями являются точность полета мяча при выполнении передачи, подачи, нападающего удара, правильность выполнения тактической комбинации.

#### Тактика игры в нападении.

Индивидуальные действия. Групповые действия. Командные действия. Совершенствование выполнения тактической комбинации.

#### Подготовка игроков к соревнованиям.

Соревнования проводятся полными составами (6\6) и неполными: 5\5,4\4,3\3,2\2,1\1. Такие соревнования совершенствуют соревновательные качества, которые проявляются в процессе коллективных действий в игре волейбол.

#### Игровая подготовка спортсменов.

Изучение (разведка) игры соперников. Разработка наиболее рационального плана против конкретного соперника.

#### **Требования к умениям учащихся**

Учащийся, занимающийся в секции баскетбол должен усвоить и показать:

- понимание значения, ценности спорта в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- знание социально-биологических, психофизиологических основ здорового образа жизни;
- систему практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование необходимых способностей, качеств и свойств личности;
- повышать свое мастерство в выбранном виде спорта, для достижения жизненных и профессиональных целей.
- постоянно самосовершенствоваться, уметь судить игру по баскетболу.
- самостоятельно заниматься в секции по баскетболу, владеть основными навыками самоконтроля, дозировать нагрузки по частоте пульса.

### **Врачебный контроль**

Врачебный контроль организуется и проводится в соответствии с требованиями Министерства здравоохранения РФ. Ответственность за своевременное проведение возлагается на директора учебного заведения.

Медицинские обследования учащихся должны проводиться:

- а) до начала практических занятий. Учащиеся, не прошедшие мед. обследование по уважительной причине, могут быть допущены, в порядке исключения, на первые занятия на основании показаний медицинской справки ( форма 086);
- б) повторно в начале каждого учебного года, а также перед соревнованиями и после перенесенных заболеваний.

Без заключения врача о состоянии здоровья, к секционным занятиям по выбранному виду спорта не допускаются.

### **Требования к учащимся**

- систематически посещать занятия согласно расписанию работы секций;
- повышать свою физическую подготовку, совершенствовать спортивное мастерство;
- соблюдать рациональный режим учебы, отдыха, питания;
- активно участвовать в физкультурно-спортивных мероприятиях в лицее, городских соревнованиях;
- проходить медицинское обследование в установленные сроки, осуществлять самоконтроль за состоянием своего здоровья и физического развития;
- иметь спортивный костюм и обувь;
- соблюдать правила безопасности на занятиях

#### **Цели и задачи:**

Секция «Волейбол» является составной частью дисциплины «Физическая культура». **Целью** секции «Волейбол» является овладение учащихся системой научно-практических знаний и способов формирования учебных, профессиональных и жизненных навыков средствами физического образования и рекреации, формирование двигательной активности учащихся посредством игр, игровых упражнений и соревнований.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих **задачи:**

- совершенствовать умения и навыки владения мячом в условиях учебной, игровой и соревновательной деятельности;
- развивать интерес к игровой деятельности и спортивным играм;
- формировать умение управлять своими эмоциями, взаимодействовать со сверстниками по правилам проведения спортивных игр и соревнований.
- **Образовательные задачи**

Знание и понимание места физической культуры. Знание социально-биологических основ физической культуры. Знание методов самоконтроля,

методики и особенностей занятий при самостоятельных занятиях физическими упражнениями в соответствии с избранной системой физических упражнений.

### **Воспитательные задачи**

Воспитание качеств: дисциплинированность, трудолюбие, упорство в достижении цели, умение переносить большие нагрузки, умение реально оценивать свои возможности.

### **Оздоровительные задачи**

Умение применять современные средства и методики формирования здорового стиля жизни, саморегуляции и самоуправления. Развитие таких качеств, как выносливость, сила, гибкость, ловкость.

### **Требования к уровню подготовки обучающихся**

**Личностные:** проявлять положительное отношение к занятиям физкультурной деятельностью, накапливать необходимые знания и умения использовать ценности физической культуры для удовлетворения индивидуальных интересов и потребностей, достижения значимых результатов в физическом совершенстве. Владеть знаниями об особенностях физического развития и физической подготовленности; владеть знаниями о функциональных возможностях организма, способах профилактики заболеваний и перенапряжения средствами физической культуры

### **Метапредметные:**

- *познавательные УУД:* понимать физическую культуру как явление культуры, способствующей развитию личности человека, сознания и мышления, физических, психических и нравственных качеств, а также как средство организации здорового образа жизни и профилактики вредных привычек.

- *коммуникативные УУД:* владеть культурой речи, вести диалог в доброжелательной и открытой форме, проявлять к собеседнику внимание, интерес и уважение; обсуждать содержание и результаты совместной

деятельности, находить компромиссы; владеть умением грамотно излагать и обосновывать свою точку зрения, доводить ее до собеседника.

- *регулятивные УУД*: добросовестно выполнять учебные задания; уметь организовывать места занятий и обеспечивать их безопасность; поддерживать оптимальный уровень работоспособности в процессе учебной деятельности, использовать занятия физической культурой для профилактики психического и физического утомления; владеть широким арсеналом двигательных действий из базовых видов спорта, активно их использовать в самостоятельно организуемой физкультурно-оздоровительной деятельности; владеть способами наблюдения за показателями физического развития и физической подготовленности.

### **Предметные:**

- работать в материальной и информационной среднего общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

- уметь анализировать свою деятельность, не бояться принимать само-стоятельно решение, уметь отвечать за свои поступки, передавать свой опыт своим сверстникам

- знать и иметь представление о правилах техники безопасности при занятиях спортивными играми; о правилах организации спортивных и подвижных игр; о тактике нападения и защите; о технике владения мячом и ракеткой.

- уметь: играть в спортивную игру баскетбол по упрощенным правилам; выполнять освоенные приемы техники перемещений и владения мячом.

- демонстрировать: активное участие в играх, умение самостоятельно подбирать занятия и проводить их в свободное время.

### **Воспитательные:**

- воспитывать спортивный характер, честность, трудолюбие, ответствен-ность. Формировать умения к самостоятельной работе и нагрузке.

- формировать в каждом ребенке общечеловеческие ценности добродетели: любовь к ближнему, сострадание, справедливость, гражданственность, веру в прекрасное, ответственность, этическую культуру, нравственные устои.

- воспитывать потребность в созидательной деятельности, творческом развитии, положительном отношении к труду как средству самоутверждения.

- приобщить воспитанников к региональной, национальной и мировой культуре.

#### Список литературы

1. Авторы: М.А.Виленский, И.М.Туревский, Т.Ю.Торочкова, В.А.Соколкина, Г.А.Баландин, Н.Н.Назарова, Т.Н. Казакова, Н.С.Алёшина, З.В.Гребенщикова, А.Н.Крайнов

2. Физическая культура 10-11 классы, Учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией М.Я.Виленского

3. Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации, 6-е издание, Москва «Просвещение» 2010.

#### Тематический план по волейболу

| № п/п | Тема занятий   | Всего часов | Форма занятий | Форма проведения итогов по теме |
|-------|--|-------------|---------------|---------------------------------|
| 1.    | История развития игры в волейбол и ее характеристика | 1           | Тренировка    | Игра                            |
| 2.    | Совершенствование техники владения мячом             | 3           | Тренировка    | Игра                            |
| 3.    | Совершенствование стоек и перемещений                | 2           | Тренировка    | Игра                            |
| 4.    | Тактические действия игроков в защите                | 1           | Тренировка    | Игра                            |
| 5.    | Совершенствование техники игры в защите              | 3           | Тренировка    | Игра                            |
| 6.    | Совершенствование техники игры в нападении           | 3           | Тренировка    | Игра                            |

|     |   |           |            |      |
|-----|---|-----------|------------|------|
| 7.  | Тактические действия игроков в нападении              | <b>2</b>  | Тренировка | Игра |
| 8.  | Командные действия в защите                           | <b>1</b>  | Тренировка | Игра |
| 9.  | Командные действия игроков в нападении                | <b>1</b>  | Тренировка | Игра |
| 10. | Игровая подготовка                                    | <b>2</b>  | Тренировка | Игра |
| 11. | Судейство и правила игры                              | <b>1</b>  | Тренировка | Игра |
| 12. | Совершенствование технических действий игроков        | <b>1</b>  | Тренировка | Игра |
| 13. | Подготовка игроков к соревнованиям                    | <b>1</b>  | Тренировка | Игра |
| 14. | Совершенствование индивидуальных и групповых действий | <b>1</b>  | Тренировка | Игра |
| 15. | Совершенствование тактических действий игроков        | <b>1</b>  | Тренировка | Игра |
| 16. | Физическая подготовка                                 | <b>5</b>  | Тренировка | Игра |
| 17. | Совершенствование тактики игры в защите               | <b>2</b>  | Тренировка | Игра |
| 18. | Совершенствование тактик игры в нападении             | <b>2</b>  | Тренировка | Игра |
| 19. | Техническая и тактическая подготовка к игре           | <b>1</b>  | Тренировка | Игра |
| 20. | Игровая подготовка спортсмена к игре                  | <b>1</b>  | Тренировка | Игра |
|     | Всего   | <b>35</b> |            |      |

### **2.1.30. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «БАСКЕТБОЛ»**

для обучающихся 11 классов

#### **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа разработана на основе комплексной программы физического воспитания учащихся (авторы В.И. Лях, А.А. Зданевич, М.: Просвещение, 2011г.) с учетом междисциплинарной программы «Формирование учебных универсальных действий» в соответствии с

Обязательным минимумом содержания образования школьников в области физической культуры.

Предметом образования в области физической культуры является двигательная деятельность, которая своей направленностью и содержанием связана с совершенствованием физической природы человека. В процессе освоения данной деятельности человек формируется как целостная личность, в единстве многообразия своих физических, психических и нравственных качеств. Слагаемые физической культуры являются: крепкое здоровье, хорошее физическое развитие, оптимальный уровень двигательных способностей, освоенные способы осуществлять физкультурно-оздоровительную и спортивную деятельность. Секция «Баскетбол» является составной частью дисциплины «Физическая культура».

### **Баскетбол**

Передача мяча: двумя руками от груди, двумя руками сверху и одной рукой от плеча – на месте и в движении. Передачи мяча в комбинированных упражнениях ( колоннах, квадратах, кругах, треугольниках). Передача мяча с остановками и поворотами, овладение встречными передачами.

Ловля мяча: с последующим переходом на ведение мяча. Ловля в прыжке с выходом вперед и в сторону. Ловля и передача мяча – в движении с ускорением (в двойках и тройках).

Ведение мяча: овладение навыками управления отскоком мяча (вперед, назад, вправо, влево) с места и в движении. Ведение мяча с изменением направления, обводка препятствий. Ведение мяча после ловли в движении. Ведение мяча при условном противодействии противника. Ведение мяча, два шага и бросок в кольцо.

Броски мяча. Изучение броска двумя руками сверху со среднего расстояния. Изучение броска одной рукой от плеча после ловли с передачи (из-под щита). Изучение броска одной рукой от плеча (из-под щита) после ведения. Изучение штрафного броска. Изучение броска одной рукой от плеча

(из-под щита) после ведения в прыжке с поворотом до 180. Броски в кольцо по трапеции и в прыжке. Броски в кольцо с дальней дистанции.

Техника защиты: Изучение выбивания мяча ударом снизу и сверху у игрока, стоящего на месте. Изучение вырывания мяча от себя и толчком вниз к противнику. Выбивание и вырывание мяча у активно действующего противника.

Тактика нападения. Взаимодействия двух и трех игроков по принципу «отдай и выходи» без смены мест (с передачами и ведением). Групповые взаимодействия и быстрый проыв. Понятия о позиционном нападении: игра через центрального игрока. Индивидуальные и групповые взаимодействия против пассивного и активного противодействия.

Тактика защиты. Индивидуальные и групповые взаимодействия, понятие о подстраховке игрока. Подстраховка игрока, ведущего мяч. Групповые взаимодействия в упражнениях с активным противодействием. Личная защита в тыловой зоне и по всей площадке, защита по трапеции в учебных играх.

Тактика нападения и тактика защиты – командные и индивидуальные взаимодействия в игре баскетбол. Выбор места и перемещения для держания игрока в области корзины. Групповые взаимодействия. Общие понятия о подстраховке игрока. Учебные игры с применением техники и тактики игры баскетбол. Уметь судить игру по баскетболу, знать правила игры.

**Цель:** формирование двигательной активности учащихся посредством игр, игровых упражнений и соревнований.

**Задачи:**

- совершенствовать умения и навыки владения мячом в условиях учебной, игровой и соревновательной деятельности;
- развивать интерес к игровой деятельности и спортивным играм;
- формировать умение управлять своими эмоциями, взаимодействовать со сверстниками по правилам проведения спортивных игр и соревнований.

**Образовательные задачи**

Знание и понимание места физической культуры. Знание социально-биологических основ физической культуры. Знание методов самоконтроля, методики и особенностей занятий при самостоятельных занятиях физическими упражнениями в соответствии с избранной системой физических упражнений.

### **Воспитательные задачи**

Воспитание качеств: дисциплинированность, трудолюбие, упорство в достижении цели, умение переносить большие нагрузки, умение реально оценивать свои возможности.

### **Оздоровительные задачи**

Умение применять современные средства и методики формирования здорового стиля жизни, саморегуляции и самоуправления. Развитие таких качеств, как выносливость, сила, гибкость, ловкость.

### **Требования к уровню подготовки обучающихся**

**Личностные:** проявлять положительное отношение к занятиям физкультурной деятельностью, накапливать необходимые знания и умения использовать ценности физической культуры для удовлетворения индивидуальных интересов и потребностей, достижения значимых результатов в физическом совершенстве. Владеть знаниями об особенностях физического развития и физической подготовленности; владеть знаниями о функциональных возможностях организма, способах профилактики заболеваний и перенапряжения средствами физической культуры

### **Метапредметные:**

- *познавательные УУД:* понимать физическую культуру как явление культуры, способствующей развитию личности человека, сознания и мышления, физических, психических и нравственных качеств, а также как средство организации здорового образа жизни и профилактики вредных привычек.

- *коммуникативные УУД:* владеть культурой речи, вести диалог в доброжелательной и открытой форме, проявлять к собеседнику внимание,

интерес и уважение; обсуждать содержание и результаты совместной деятельности, находить компромиссы; владеть умением грамотно излагать и обосновывать свою точку зрения, доводить ее до собеседника.

- *регулятивные УУД*: добросовестно выполнять учебные задания; уметь организовывать места занятий и обеспечивать их безопасность; поддерживать оптимальный уровень работоспособности в процессе учебной деятельности, использовать занятия физической культурой для профилактики психического и физического утомления; владеть широким арсеналом двигательных действий из базовых видов спорта, активно их использовать в самостоятельно организуемой физкультурно-оздоровительной деятельности; владеть способами наблюдения за показателями физического развития и физической подготовленности.

#### **Предметные:**

- работать в материальной и информационной среднего общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

- уметь анализировать свою деятельность, не бояться принимать самостоятельно решение, уметь отвечать за свои поступки, передавать свой опыт своим сверстникам

- знать и иметь представление о правилах техники безопасности при занятиях спортивными играми; о правилах организации спортивных и подвижных игр; о тактике нападения и защите; о технике владения мячом и ракеткой.

- уметь: играть в спортивную игру баскетбол по упрощенным правилам; выполнять освоенные приемы техники перемещений и владения мячом.

- демонстрировать: активное участие в играх, умение самостоятельно подбирать занятия и проводить их в свободное время.

#### **Воспитательные:**

- воспитывать спортивный характер, честность, трудолюбие, ответственность. Формировать умения к самостоятельной работе и нагрузке.

- формировать в каждом ребенке общечеловеческие ценности добродетели: любовь к ближнему, сострадание, справедливость, гражданственность, веру в прекрасное, ответственность, этическую культуру, нравственные устои.

- воспитывать потребность в созидательной деятельности, творческом развитии, положительном отношении к труду как средству самоутверждения.

- приобщить воспитанников к региональной, национальной и мировой культуре.

### Тематический план по баскетболу

| № п/п | Тема занятий                                       | Всего часов | Форма занятий | Форма проведения итогов по теме |
|-------|--|-------------|---------------|---------------------------------|
| 1.    | Изучение правил игры баскетбол.                    | 1           | Тренировка    | Игра                            |
| 2.    | Техника владения мячом                             | 2           | Тренировка    | Игра                            |
| 3.    | Физическая подготовка                              | 2           | Тренировка    | Игра                            |
| 4.    | Индивидуальные и групповые действия в нападении    | 2           | Тренировка    | Игра                            |
| 5.    | Техническая подготовка                             | 1           | Тренировка    | Игра                            |
| 6.    | Техника овладения мячом и противодействия в защите | 2           | Тренировка    | Игра                            |
| 7.    | Техника нападения                                  | 2           | Тренировка    | Игра                            |
| 8.    | Командные действия в защите                        | 2           | Тренировка    | Игра                            |
| 9.    | Командные действия в нападении                     | 2           | Тренировка    | Игра                            |
| 10.   | Техника игры                                       | 2           | Тренировка    | Игра                            |
| 11.   | Финты и сочетание приемов                          | 2           | Тренировка    | Игра                            |
| 12.   | Техника игры                                       | 1           | Тренировка    | Игра                            |
| 13.   | Соревновательная и игровая подготовка              | 2           | Тренировка    | Игра                            |
| 14.   | Тактическая подготовка в нападении и защите        | 2           | Тренировка    | Игра                            |
| 15.   | Индивидуальные и групповые действия в защите       | 2           | Тренировка    | Игра                            |
| 16.   | Физическая подготовка                              | 2           | Тренировка    | Игра                            |
| 17.   | Техника нападения и защиты                         | 1           | Тренировка    | Игра                            |
| 18.   | Тактические действия в нападении и защите          | 2           | Тренировка    | Игра                            |
| 19.   | Тактика игры                                       | 2           | Тренировка    | Игра                            |

|     |                    |    |            |      |
|-----|--------------------|----|------------|------|
| 20. | Игровая подготовка | 2  | Тренировка | Игра |
|     | Всего              | 36 |            |      |

**Тематический план по баскетболу на один год обучения**

| Содержание занятий  | Количество учебных часов по месяцам |    |    |    |   |   |   |   |   | Всего часов |
|---|-------------------------------------|----|----|----|---|---|---|---|---|-------------|
|   | 9                                   | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |             |
| 1. История развития игры «баскетбол» и её характеристика  |                                     |    |    |    |   |   |   |   |   |             |
| 2. Техника владения мячом                                 | 1                                   |    |    |    |   |   |   |   |   | 1           |
| 3. Техника владения мячом и противодействие в защите      | 1                                   |    |    |    |   |   |   |   |   | 1           |
| 4. Техническая подготовка                                 |                                     | 1  |    |    |   |   |   |   | 1 | 2           |
| 5. Техника защиты   |                                     | 1  |    |    |   |   |   | 1 |   | 2           |
| 6. Техника нападения                                      |                                     |    | 1  |    |   |   |   |   |   | 2           |
| 7. Индивидуальные и групповые действия в защите           |                                     |    | 1  |    |   | 1 |   |   |   | 2           |
| 8. Командные действия в защите                            |                                     | 1  |    |    |   | 1 |   |   |   | 2           |
| 9. Командные действия в нападении                         |                                     | 1  |    |    |   |   | 1 |   | 1 | 3           |
| 10. Игровая подготовка                                    | 1                                   |    |    |    | 1 | 1 |   | 1 | 1 | 5           |
| 11. Судейство и правила игры                              |                                     |    | 1  |    |   |   |   |   |   | 1           |
| 12. Технические действия игроков                          |                                     |    |    | 1  |   |   |   |   |   | 1           |
| 13. Индивидуальные и групповые действия в нападении       |                                     |    |    | 1  |   |   | 1 |   | 1 | 3           |
| 14. Стратегия и тактика                                   |                                     |    |    | 1  |   |   | 1 |   |   | 2           |
| 15. Финты и сочетание приемов                             |                                     |    | 1  |    |   | 1 |   |   |   | 2           |
| 16. Физическая подготовка                                 | 1                                   |    |    |    |   |   | 1 |   |   | 2           |
| 17. Тактические действия в защите                         |                                     |    |    |    |   |   |   |   |   |             |
| 18. Тактические действия в нападении                      |                                     |    |    | 1  |   |   |   |   |   | 1           |
| 19. Тактическая и техническая подготовка в игре баскетбол |                                     |    |    |    | 1 |   |   | 1 |   | 2           |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 20. Соревновательная и игровая подготовка (функции игроков) |   |   |   |   | 1 |   |   | 1 |   | 2  |
| ИТОГО   | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 36 |

## 2.1.31 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «КЛУБ «ЭКОС»»

для обучающихся 11 классов

### Пояснительная записка

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и составлена на основе учебной программы **полевого учебного центра "Экосистема под руководством к.б.н. Боголюбова А.С.**

### Основные идеи курса студии «ЭКО»

**Экосистемный подход.** По нашему мнению, среднее биологическое образование должно быть, прежде всего, экологически ориентированным на решение более практических задач, стоящих перед человечеством.

**Функционально-целостный подход к явлениям жизни.** Жизнь – свойство целого, а не его частей. Поэтому строение и функции организмов рассматриваются не отдельно по органам и системам органов, а в виде целостных планов строения. Особенное внимание при этом уделяется роли каждой части организма в функционировании целого

**Исторический подход к явлениям жизни.** Особенность данного курса биологии состоит в том, что историческое воззрение на природу проводится с самого начала изучения предмета в лицее. В программе показана историческая связь планов строения и жизненных циклов важнейших групп живых организмов

**Сравнительный метод (теория классификаций).** Систематический анализ этого основного научного метода, без применения которого нельзя

поставить ни одной научно осмысленной задачи и получить ни одного научно значимого вывода, потерялся в системе среднего и высшего образования. Мы считаем необходимым приступить к реабилитации основного научного метода и введения его основ в школьную программу. Наиболее последовательное и полное развитие сравнительный метод получил в биологии. Поэтому в программу классов введены разделы, посвященные сравнительному методу.

На этапе введения знаний используется технология проблемно-диалогического обучения, которая позволяет организовать исследовательскую работу учащихся на уроке и самостоятельное открытие знаний. Данная технология разработана на основе исследований в двух самостоятельных областях – проблемном обучении (И.А. Ильницкая, В.Т. Кудрявцев, М.И. Махмутов и др.) и психологии творчества (А.В. Брушлинский, А.М. Матюшкин, А.Т. Шумилин и др.). Как в настоящем научном творчестве постановка проблемы идет через проблемную ситуацию, так и на лекциях и экскурсиях открытия новых знаний постановка проблемы заключается в создании учителем проблемной ситуации и организации выхода из нее одним из трех способов: 1) учитель сам заостряет противоречие проблемной ситуации и сообщает проблему; 2) ученики осознают противоречие и формулируют проблему; 3) учитель диалогом побуждает учеников выдвигать и проверять гипотезы.

Рабочая программа является составной частью программы образовательного учреждения.

### **Цели:**

1. Овладение новыми знаниями по биологии и экологии, их систематизация.
2. Приобретение навыков практической и исследовательской деятельности.

3. Преобразование пришкольного участка для решения личностных, метапредметных и предметных задач в рамках требований стандартов образования второго поколения.

**Задачи:**

- расширить образовательное пространство лица;
- расширить сферу научно-познавательной деятельности, увеличив образовательное пространство лица;
- продолжить формирование навыков практической и лабораторной деятельности;
- сформировать представления об уровнях и закономерностях взаимодействия природных факторов;
- сформировать представления о принципах взаимодействия городской среды и жителей;
- узнать принципы проектирования и установить типологию структурных компонентов искусственных ландшафтов;
- составить структурно-функциональные композиции пришкольного участка;
- сделать оценку проекта пришкольного участка, и условий практической его реализации.
- Осознание учениками исключительной роли жизни на Земле и значении биологии в жизни человека и общества.
- Формирование представления о природе как развивающейся системе.
- Освоение элементарных биологических основ медицины, сельского и лесного хозяйства, биотехнологии.
- Овладение наиболее употребительными понятиями и законами курса биологии и их использованием в практической жизни.
- Оценка биологического риска взаимоотношений человека и природы на основе овладения системой экологических и биосферных знаний, определяющих граничные условия активности человечества в целом и каждого отдельного человека.

- Оценка поведения человека с точки зрения здорового образа жизни.

### **Личностные, метапредметные результаты освоения учебной Личностными результатами**

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

**Метапредметными** результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

#### Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

#### Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

**Основное место отводится изучению следующим темам:**

Часть 1. Ориентирование на местности

Часть 2. Основы ландшафтоведения

Часть 3. Систематика растений

Часть 4. Высшие растения

Часть 5. Голосеменные растения

Часть 6. Покрытосеменные растения

Часть 7. Систематика покрытосеменных растений

Часть 8. беспозвоночные животные

Часть 9. позвоночные животные

Часть 10. взаимосвязи растений и животных

**Рабочая программа внеурочной деятельности клуба «Экос»**

| №  | Наименование разделов              | Количество часов | Основное содержание (решаемые проблемы)   | Виды деятельности учащихся   |
|----|------------------------------------|------------------|---|--|
| 1. | <b>Ориентирование на местности</b> | 2                | Структура карты, принцип работы компаса, азимут, ориентирование на местности  | Обсуждать проблему<br>Рассматривать и пояснять иллюстрации<br>Давать определение, ставить задачи и определять проблемы, Определять азимут, составлять маршрут (применять знания на практике)   |
| 2. | <b>Основы ландшафтоведения</b>     | 4                | Основы ландшафтоведения, Почвы на участке   | Характеризовать свойства рельефа и почв<br>Сравнивать почвы разных местностей.<br>Формулировать выводы о взаимодействии ландшафта и флоры и фауны.<br>Исследовать горизонты почв на пришкольном участке, проанализировать результаты |
| 3. | <b>Систематика растений</b>        | 4                | Основные признаки высших и низших растений<br>Использование биологических методов для изучения любого живого объекта. Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент.<br>Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях | Сравнивать по общим признакам высшие и низшие растения<br>Различать и характеризовать методы изучения живой природы.<br>Осваивать способы оформления результатов исследования  |
| 4  | <b>Высшие растения</b>             | 4                | Обобщать и фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Обращения с лабораторным оборудованием   | Решать поисковые задачи, обосновывать доказательства, умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте,  |

|    |   |    |  |   |
|----|---|----|--|---|
|    |   |    |  | структурировать материал  |
| 5  | <b>Голосеменные растения</b>                | 2  | Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях   | Различать и характеризовать методы изучения живой природы. Осваивать способы оформления результатов исследования. Сравнить по общим признакам высшие и низшие растения  |
| 6. | <b>Покрытосеменные растения</b>             | 6  | Использование биологических методов для изучения любого живого объекта. Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях | Сравнить по общим признакам высшие и низшие растения. Различать и характеризовать методы изучения живой природы. Осваивать способы оформления результатов исследования  |
| 7. | <b>Систематика покрытосеменных растений</b> | 10 | Обращения с лабораторным оборудованием. Обобщать и фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.   | Преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать материал, решать поисковые задачи, обосновывать доказательства, умение работать с различными источниками                     |
| 8. | <b>беспозвоночные животные</b>              | 2  |  | Изучать устройство бинокля и соблюдать правила работы с микроскопом. Получать навыки работы с микроскопом при изучении готовых микропрепаратов. Получать навыки видения объектов и зарисовки биологических объектов |
| 9. | <b>позвоночные животные</b>                 | 2  |  | Обобщать и фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Обращения с лабораторным оборудованием   |
| 1  | <b>взаимосвязи</b>                          | 1  |  | Наблюдать демонстрацию  |

|              |                            |           |  |   |
|--------------|----------------------------|-----------|--|---|
| <b>0</b>     | <b>растений и животных</b> |           |  | опытов учителем, анализировать их результаты, делать выводы. Анализировать представленную на рисунках учебника информацию о результатах опыта, работая в паре |
| <b>ИТОГО</b> |                            | <b>34</b> |  |   |

## **2.1.32. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «В МИРЕ КЛЕТОК И ТКАНЕЙ»**

для обучающихся 11 классов

### **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Общебиологические знания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности, т.к. только понимание связи всего живого на планете поможет нам не наделать ошибок, ведущих к катастрофе. Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их - это основа организации биологического кружка, т.к. биологическое образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

Среди отличительных особенностей данной дополнительной образовательной программы можно назвать следующие: охватывает большой круг естественно-научных исследований и является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы.

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических, особенностей.

Занятие в кружке позволит школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой - продемонстрировать свои умения и навыки в области биологии перед учащимися школы, так как предполагается организация внеклассных мероприятий с участием кружковцев.

Курс, рассчитанный на 35 часов. Включает теоретические и практические занятия. Содержание программы связано с предметами естественнонаучного цикла.

Программа курса предназначена для обучающихся в основной школе, интересующихся исследовательской деятельностью, и направлена на формирование у учащихся умения поставить цель и организовать её достижение, а также креативных качеств – гибкость ума, терпимость к противоречиям, критичность, наличие своего мнения, коммуникативных качеств.

**Цель:** расширить знания учащихся о многообразии мира живой природы, развить у них познавательные интересы, интеллектуальные, творческие и коммуникативные способности.

**Программа способствует формированию у школьников следующих видов универсальных учебных действий.**

**Личностные УУД:**

- Самоопределение.
- Смыслообразование.
- Самооценка и личностное самосовершенствование.
- Нравственно-этическая установка на здоровый образ жизни.

**Регулятивные УУД:**

- Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя.
- Планировать последовательность действий, вносить необходимые коррективы.

- Высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией, работать по предложенному учителем плану.

- Давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

#### **Познавательные УУД:**

- Делать предварительный отбор источников информации:

- Добывать новые знания, находить ответы на вопросы, используя различные источники информации, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

- Перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса.

- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять рассказы на основе простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем)

#### **Коммуникативные УУД:**

- Умение донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

- Слушать и понимать речь других.

- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

#### **Ожидаемый результат:**

- положительная динамика социальной и творческой активности обучающихся, подтверждаемая результатами их участия в конкурсах различного уровня, фестивалях, смотрах, соревнованиях.

- повышение коммуникативности;

- появление и поддержание мотивации к углубленному изучению биологии;

- умение пользоваться современными источниками информации и давать аргументированную оценку информации по биологическим вопросам; работать с научной и учебной литературой;

- сформировавшиеся биологические знания, умения и навыки, одновременно приобретенные навыки организации внеклассной работы: проведения викторин, бесед, классных часов с учащимися начальной школы.

Система занятий сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей начальными навыками самостоятельного поиска, отбора, анализа и использования информации.

Важнейшим приоритетом общего образования является формирование обще учебных умений и навыков, которые определяют успешность всего последующего обучения ребёнка.

Развитие личностных качеств и способностей школьников опирается на приобретение ими опыта разнообразной деятельности: учебно-познавательной, практической, социальной.

Курс носит развивающий характер. Целью данного спецкурса является формирование поисково-исследовательских и коммуникативных умений школьников.

Занятия курса разделены на теоретические и практические. Причём деятельность может носить как групповой, так и индивидуальный характер.

Деятельность школьников при изучении курса имеет отличительные особенности:

- имеет практическую направленность, которую определяет специфика содержания и возрастные особенности детей;

- групповой характер работ будет способствовать формированию коммуникативных умений, таких как умение, распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения и др.;

- работа с различными источниками информации обеспечивает формирование информационной компетентности, связанной с поиском, анализом, оценкой информации;
- в содержание деятельности заложено основание для сотрудничества детей с членами своей семьи, что обеспечивает реальное взаимодействие семьи и школы;
- реализует задачу выявления творческих способностей, склонностей и одаренностей к различным видам деятельности.

В результате работы по программе курса **учащиеся должны знать:**

методику работы с биологическими объектами и микроскопом;  
 понятия цели, объекта и гипотезы исследования;  
 основные источники информации;  
 правила оформления списка использованной литературы;  
 способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты);  
 основные этапы организации проектной деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация);  
 источники информации (книга, старшие товарищи и родственники, видео курсы, ресурсы Интернета).

**Учащиеся должны уметь:**

выделять объект исследования;  
 разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы;  
 выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;  
 работать в группе;  
 пользоваться словарями, энциклопедиями другими учебными пособиями;  
 вести наблюдения окружающего мира;  
 планировать и организовывать исследовательскую деятельность;  
 работать в группе.

**Содержание программы.**

**Вводное занятие (1 ч).**

Цели и задачи, план работы.

### **Биологическая лаборатория и правила работы в ней (1 ч).**

Оборудование биологической лаборатории. Правила работы и ТБ при работе в лаборатории.

### **Методы изучения живых организмов. Увеличительные приборы (2 ч).**

Методы изучения биологических объектов. Увеличительные приборы. Микроскоп. Устройство микроскопа, правила работы с ним. Овладение методикой работы с микроскопом.

### **Клетка – структурная единица живого организма (5 ч).**

Клетка: строение, состав, свойства. Микропрепараты. Методы приготовления и изучение препаратов «живая клетка», «фиксированный препарат». Изучение бактериальной клетки. Изучение растительной клетки. Приготовление препарата кожицы лука, мякоть плодов томата, яблока, картофеля и их изучение под микроскопом. Изучение животной клетки. Половые клетки растений. Споры. Половые клетки животных.

### **Грибы под микроскопом (5 ч).**

Грибы и бактерии. Микроскопические грибы. Приготовление микропрепарата дрожжей и изучение его под микроскопом. Выращивание плесени и изучение ее под микроскопом.

### **Ткани (17 ч).**

Понятие «ткань». Растительные ткани: покровная, проводящая, механическая, основная (различные виды паренхимы), образовательная. Животные ткани: эпителиальная и ее разновидности, соединительная (кровь, хрящ, кость, рыхлая волокнистая), мышечные ткани (скелетная, гладкая, сердечная), нервная.

### **Подведение итогов работы кружка (3 ч).**

Представление результатов работы. Анализ работы.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

В результате изучения курса обучающиеся:

- получают возможность расширить, систематизировать и углубить исходные представления о природных объектах и явлениях как компонентах единого мира, овладеют основами практико-ориентированных знаний о природе, приобретут целостный взгляд на мир;

- получают возможность осознать своё место в мире;

- познакомятся с некоторыми способами изучения природы, начнут осваивать умения проводить наблюдения в природе, ставить опыты, научатся видеть и понимать некоторые причинно-следственные связи в окружающем мире;

- получают возможность приобрести базовые умения работы с ИКТ средствами, поиска информации в электронных источниках и контролируемом Интернете, научатся создавать сообщения и проекты, готовить и проводить небольшие презентации.

- получают возможность научиться использовать различные справочные издания (словари, энциклопедии, включая компьютерные) и детскую литературу о природе с целью поиска познавательной информации, ответов на вопросы, объяснений, для создания собственных устных или письменных высказываний.

### **Личностные универсальные учебные действия**

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;

- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;

- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с природными объектами.

### **Формирование:**

- внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;

- устойчивого учебно-познавательного интереса к природным объектам;

- адекватного понимания причин успешности/неуспешности внеучебной деятельности;

- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на природу как значимую сферу человеческой жизни;

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;

- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;

- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;

- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;

- различать способ и результат действия.

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;

- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;

- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

### **Познавательные универсальные учебные действия**

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;

- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;

- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;

- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

- адекватно использовать коммуникативные средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;

- формулировать собственное мнение и позицию;

- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

### Учебно-тематический план.

| Наименование темы  | Количество часов |          | Форма проведения занятия               |
|--|------------------|----------|--|
|  | Теория           | Практика |  |
| <b>Вводное занятие.</b><br>Цели и задачи, план работы кружка.  | 1                |          | Беседа                                 |
| <b>Биологическая лаборатория и правила работы в ней.</b><br>Оборудование биологической лаборатории.<br>Правила работы и ТБ при работе в лаборатории.   | 1                |          | Беседа                                 |
| <b>Методы изучения живых организмов.</b><br><b>Увеличительные приборы.</b><br>Методы изучения биологических объектов.<br>Увеличительные приборы. Микроскоп. Устройство микроскопа, правила работы с ним. Овладение методикой работы с микроскопом.   | 1                | 2        | Рассказ с элементами и беседы.<br>Л/р. |
| <b>Клетка – структурная единица живого организма.</b><br>Клетка: строение, состав, свойства.<br>Микропрепараты. Методы приготовления и изучение препаратов «живая клетка», «фиксированный препарат». Изучение бактериальной клетки. Изучение растительной клетки. Приготовление препарата кожицы лука, мякоть плодов томата, яблока, картофеля и их изучение под микроскопом. Изучение животной клетки. Половые клетки растений. Споры. Половые клетки животных. | 2                | 8        | Рассказ с элементами и беседы.<br>Л/р. |
| <b>Грибы под микроскопом.</b><br>Микроскопические грибы. Приготовление микропрепарата дрожжей и изучение его под микроскопом. Выращивание плесени и изучение ее под микроскопом.   | 1                | 2        | Рассказ с элементами и беседы.<br>Л/р. |

|   |   |    |  |
|---|---|----|--|
| <b>Ткани.</b><br>Понятие «ткань». Растительные ткани: покровная, проводящая, механическая, основная (различные виды паренхимы), образовательная.<br>Животные ткани: эпителиальная и ее разновидности, соединительная (кровь, хрящ, кость, рыхлая волокнистая), мышечные ткани (скелетная, гладкая, сердечная), нервная. | 1 | 16 | Рассказ с элементами и беседы.<br>Л/р. |
| <b>Всего: 35 ч</b>  | 7 | 28 |  |

### Календарно-тематическое планирование

| №   | Название темы  | Всего часов | УУД  |
|-----|--|-------------|--|
| 1.  | Введение   | 1           | <u>Личностные УУД</u><br>мотивация учения.<br><u>Регулятивные УУД</u> постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.  |
| 2   | Оборудование биологической лаборатории   | 1           | <u>Познавательные УУД</u> умение определять понятие, строить логическое рассуждение, умозаключения, делать выводы.<br><u>Личностные УУД</u> формирование научного мировоззрения  |
| 3   | Методы изучения биологических объектов   | 1           | <u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование.<br><u>Коммуникативные УУД:</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации   |
| 4-5 | Микроскоп. Строение, правила работы. Техника безопасности                            | 1           | <u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование.<br><u>Коммуникативные УУД:</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации   |
| 6   | Методы приготовления и изучения препаратов «живая клетка» и «фиксированный препарат» | 1           | <u>Познавательные УУД</u> самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.<br><u>Коммуникативные. УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.  |
| 7   | Строение клетки. Основные органоиды клетки.  | 1           | <u>Познавательные УУД:</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование.<br><u>Личностные УУД:</u> уметь находить ответ на поставленные вопросы<br><u>Коммуникативные УУД:</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации). |
| 8   | Изучение готовых   | 1           | <u>Познавательные УУД</u> самостоятельное создание   |

|    |   |   |  |
|----|---|---|--|
|    | микропрепаратов клетки  |   | способов решения проблем творческого и поискового характера.<br><u>Коммуникативные УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.  |
| 9  | Изучение бактериальной клетки   | 1 | <u>Познавательные УУД</u> умение определять понятие, строить логическое рассуждение, умозаключения, делать выводы.<br><u>Регулятивные УУД</u> постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.              |
| 10 | Изучение растительной клетки.<br>Приготовление препарата кожицы лука. | 1 | <u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование.<br><u>Личностные УУД</u> уметь находить ответ на поставленные вопросы<br><u>Коммуникативные УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).    |
| 11 | Приготовление препарата мякоти плодов томата, яблока, картофеля       | 1 | <u>Познавательные УУД</u> умение определять понятие, строить логическое рассуждение, умозаключения, делать выводы.<br><u>Личностные УУД</u> формирование научного мировоззрения  |
| 12 | Споры   | 1 | <u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование.<br><u>Коммуникативные УУД:</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации   |
| 13 | Половые клетки растений   | 1 | <u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование.<br><u>Коммуникативные УУД:</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации   |
| 14 | Изучение животной клетки  | 1 | <u>Познавательные УУД</u> самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.<br><u>Коммуникативные УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.   |
| 15 | Половые клетки животных   | 1 | <u>Познавательные УУД:</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование.<br><u>Личностные УУД:</u> уметь находить ответ на поставленные вопросы<br><u>Коммуникативные УУД:</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации). |
| 16 | Грибы. Общее знакомство.<br>Микроскопические грибы                    | 1 | <u>Познавательные УУД</u> самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.<br><u>Коммуникативные УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.   |

|       |   |   |  |
|-------|---|---|--|
| 17    | Приготовление микропрепарата дрожжей и изучение его под микроскопом | 1 | <u>Познавательные УУД</u> умение определять понятие, строить логическое рассуждение, умозаключения, делать выводы.<br><u>Регулятивные УУД</u> постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.              |
| 18    | Выращивание плесени и изучение ее под микроскопом                   | 1 | <u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование.<br><u>Личностные УУД</u> уметь находить ответ на поставленные вопросы<br><u>Коммуникативные УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).    |
| 19    | Понятие «ткань». Общее знакомство с тканями растений и животных     | 1 | <u>Познавательные УУД</u> умение определять понятие, строить логическое рассуждение, умозаключения, делать выводы.<br><u>Личностные УУД</u> формирование научного мировоззрения  |
| 20    | Покровная ткань растений  | 1 | <u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование.<br><u>Коммуникативные УУД:</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации   |
| 21    | Проводящая ткань растений   | 1 | <u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование.<br><u>Коммуникативные УУД:</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации   |
| 22    | Механическая ткань растений   | 1 | <u>Познавательные УУД</u> самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.<br><u>Коммуникативные УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.   |
| 23-24 | Различные виды паренхимы растений                                   | 1 | <u>Познавательные УУД:</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование.<br><u>Личностные УУД:</u> уметь находить ответ на поставленные вопросы<br><u>Коммуникативные УУД:</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации). |
| 25    | Образовательная ткань растений                                      | 1 | <u>Познавательные. УУД</u> самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.<br><u>Коммуникативные. УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.   |
| 26-27 | Эпителиальная ткань животных  | 1 | <u>Познавательные УУД</u> умение определять понятие, строить логическое рассуждение, умозаключения, делать выводы.<br><u>Регулятивные УУД</u> постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и   |

|       |                               |    |   |
|-------|-------------------------------|----|---|
|       |                               |    | усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.  |
| 28-30 | Соединительная ткань животных | 1  | <u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование.<br><u>Личностные УУД</u> уметь находить ответ на поставленные вопросы<br><u>Коммуникативные УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации). |
| 31-33 | Мышечные ткани животных       | 1  | <u>Познавательные УУД</u> умение определять понятие, строить логическое рассуждение, умозаключения, делать выводы.<br><u>Личностные УУД</u> формирование научного мировоззрения   |
| 34    | Нервная ткань                 | 1  | <u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование.<br><u>Коммуникативные УУД</u> : инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации   |
| 35    | Итоговое занятие              | 1  | <u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование.<br><u>Коммуникативные УУД</u> : инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации   |
| ИТОГО |                               | 35 |   |

### **2.1.34. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ИЗОСТУДИЯ «ЮНЫЙ ХУДОЖНИК»»**

для обучающихся 10-11 классов

#### **Пояснительная записка**

Дополнительная общеразвивающая программа курса внеурочной деятельности «Юный художник» разработана в соответствии с требованиями следующих нормативных документов: Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года №273-ФЗ; приказа Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013 г. №1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; Концепции развития дополнительного образования детей (утверждена

распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 г.№1726-р); санитарно-эпидемиологических требований к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 №41); методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11. 2015 №09-3242), Устава ОУ и реализуется в рамках образовательной программы МБОУ Лицей г.о. Лобня

Согласно Базисному учебному плану общеобразовательных учреждений Российской Федерации, организация занятий обучающихся по направлениям внеурочной деятельности является неотъемлемой частью образовательного процесса в лицее, направленной на решение задач воспитания и социализации. Часы, отводимые на внеурочную деятельность, используются по желанию обучающихся и в формах, отличных от урочной системы обучения и направлены на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы. Дополнительные занятия, как форма проведения внеурочной деятельности, как механизма обеспечения полноты и цельности образования имеют значительную роль в учебном процессе. Они помогают учителю совершенствовать знания обучающихся по предмету, повысить интерес к школьному предмету, помочь в выборе будущей профессии. Внеурочная деятельность призвана компенсировать недостатки работы с отстающими или одарёнными детьми.

**Цель курса:**

- дать возможность детям проявить себя, творчески раскрыться в области изобразительное искусство;
- способствовать развитию свободной талантливой личности;
- повысить интерес к гуманитарному образованию на основе расширения кругозора учащихся посредством эстетического воспитания;

- выявлять и поддерживать одарённых детей.

### **Задачи курса:**

- развитие природных задатков и способностей, помогающих достижению успеха в изобразительном искусстве;
- научить овладению различными художественными материалами, изучение их возможностей;
- научить видеть, понимать и анализировать произведения искусства;
- научить правильно использовать термины, формулировать определения понятий, используемых в опыте мастеров искусства;
- формирование образного мышления и тонкого эстетического вкуса
- патриотическое воспитание
- эстетическое воспитание

### **Общая характеристика учебного предмета**

Освоение изобразительного искусства в дополнительном образовательном курсе Изостудия «Юный художник» – продолжение художественно-эстетического образования, воспитания обучающихся в базовом уровне и опирается на полученный ими художественный опыт.

Программа объединяет практические художественно-творческие задания, художественно-эстетическое восприятие произведений искусства и окружающей действительности в единую образовательную структуру, образуя условия для глубокого осознания и переживания каждой предложенной темы. Программа предусматривает чередование уроков индивидуального практического творчества обучающихся и уроков коллективной творческой деятельности, диалогичность и сотворчество учителя и ученика. Художественно-эстетическое развитие – важное условие социализации личности, содействующее её вхождению в мир человеческой культуры, а также самоидентификации и утверждению уникальной индивидуальности. Художественное развитие осуществляется в практической деятельностной форме в процессе личностного художественного творчества.

## **Планируемые результаты учебного предмета:**

### **Личностные результаты** освоения изобразительного искусства:

#### *В ценностно-ориентационной сфере:*

- осмысленное и эмоционально-ценностное восприятие визуальных образов реальности и произведений искусства;
- понимание эмоционального и аксиологического смысла визуально-пространственной формы;
- освоение художественной культуры как сферы материального выражения духовных ценностей, представленных в пространственных формах;
- воспитание художественного вкуса как способности эстетически воспринимать, чувствовать и оценивать явления окружающего мира и искусства.

#### *В трудовой сфере:*

- овладение основами культуры практической творческой работы различными художественными материалами и инструментами.

#### *В познавательной сфере:*

- овладение средствами художественного изображения;
- развитие способности наблюдать реальный мир, способности воспринимать, анализировать и структурировать визуальный образ на основе его эмоционально-нравственной оценки;
- формирование способности ориентироваться в мире современной художественной культуры.

### **Метапредметные результаты** освоения курса:

#### *В ценностно-ориентационной сфере:*

- формирование активного отношения к традициям культуры как смысловой, эстетически и личностно-значимой ценности;
- воспитание уважения к искусству и культуре своей Родины, выраженной в её архитектуре, изобразительном искусстве, в национальных

образах предметно-материальной и пространственной среды и понимания красоты человека;

- умение воспринимать и терпимо относиться к другой точке зрения, другой культуре, другому восприятию мира.

*В трудовой сфере:*

- обретение самостоятельного творческого опыта, формирующего способность к самостоятельным действиям в ситуации неопределенности, в различных учебных и жизненных ситуациях;

- умение эстетически подходить к любому виду деятельности.

*В познавательной сфере:*

- развитие художественно-образного мышления как неотъемлемой части целостного мышления человека;

- формирование способности к целостному художественному восприятию мира;

- развитие фантазии, воображения, интуиции, визуальной памяти;

- получение опыта восприятия и аргументированной оценки произведения искусства как основы формирования навыков коммуникации.

**Предметные результаты** освоения курса:

*В ценностно-ориентационной сфере:*

- эмоционально-ценностное отношение к искусству и жизни, осознание и принятие системы общечеловеческих ценностей;

- восприятие мира, человека, окружающих явлений с эстетических позиций;

- активное отношение к традициям культуры как к смысловой, эстетической и лично значимой ценности.

*В познавательной сфере:*

- художественное познание мира, понимание роли и места искусства в жизни человека и общества;

- понимание основ изобразительной грамоты, умение использовать специфику образного языка и средств художественной выразительности,

особенности различных художественных материалов и техник во время практической работы, т.е. в процессе создания художественных образов;

- восприятие и интерпретация темы, сюжета и содержания произведений изобразительного искусства.

*В коммуникативной сфере:*

- умение ориентироваться и самостоятельно находить необходимую информацию по культуре и искусству в словарях, справочниках, книгах по искусству, в электронных информационных ресурсах;

- диалогический подход к освоению произведений искусства;

- понимание разницы между элитарным и массовым искусством, оценка с эстетических позиций достоинств и недостатков произведений искусства.

*В трудовой сфере:*

- применять различные художественные материалы, техники и средства художественной выразительности в собственной художественно-творческой деятельности ( работа в области живописи, графики, скульптуры, дизайна, декоративно-прикладного искусства и т.д.)

**Ученик научится:**

- пользоваться различными источниками информации об искусстве и мировой художественной культуре;

- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности;

- самостоятельно создавать произведения художественного творчества;

- представлениям о различных жанрах художественного творчества;

- опыту художественного творчества по созданию образов окружающего мира (животных, растений, насекомых, небесных светил и т.п.);

- опыту художественного творчества по созданию стилизованных и декоративных образов;

- называть и раскрывать смысл основ искусства флористики;

- применять навыки сочинения объёмно-пространственной композиции в формировании букета по принципам икэбаны;
- отражать в эскизном проекте дизайна сада образно- архитектурный композиционный замысел;
- использовать графические навыки и технологии выполнения коллажа в процессе создания эскизов молодёжных и исторических комплектов одежды;
- создавать с натуры и по воображению архитектурные образы графическими материалами и др.;
- создавать творческие тематические композиции для участия в Конкурсах детского творчества.

### **Содержание курса:**

#### **1. Живопись**

**Практическая работа:** изображение пейзажей, выразительных объектов природы, камней, цветов, сказочных персонажей.

*Первый год обучения.* Знания учащихся расширяются получением информации о существовании дополнительных цветов. Зелёный, фиолетовый и оранжевый цвета, до этого известные как составные, теперь раскрываются и как дополнительные, поскольку дополняют, усиливают звучание своих пар. Знакомство с живописным приёмом подмалёвок, накопление навыков насыщения цвета тёплыми и холодными цветами, а также ахроматическим рядом.

**Практическая работа:** изображение с натуры объектов природы – листьев, веток, цветов, птичек, бабочек.

*Второй год обучения.* Развитие у детей цветовосприятия через выполнение ряда заданий на уже знакомые приёмы работы с цветовым пятном. Закрепление навыков получения цветового пятна разной степени эмоциональной выразительности, освоение цветовых контрастов. Один из основных моментов – освоение детьми знаний о тёмном пятне как пятне цветном. В связи с этим выполнение задания на изображение цветных теней.

**Практическая работа:** изображение сюжетных композиций, пейзажей, натюрмортов, сказочных персонажей.

## 2. Графика

**Практическая работа:** изображение животных и птиц, портрета человека, предметов быта.

*Первый год обучения.* Расширение знаний о выразительности языка графики и об использовании графических техник. Знакомство с техниками печати на мелованной бумаге, картоне и печати «сухой кистью»лучение графических структур, работа штрихом, создание образов при одновременном использовании двух и более выразительных средств (например, толстой и тонкой линий, ритма пятна; ритма элемента и контраста тёмного и светлого пятен и т.д.) Знакомство с воздушной перспективой при изображении пейзажей с двумя-тремя планами.

**Практическая работа:** изображение рыб, насекомых, животных, обуви, сказочных персонажей, фактуры тканей.

*Второй год обучения.* Закрепление знаний о языке выразительности графики, использование знакомых приёмов работы, выполнение творческих заданий на передачу перспективы, выразительности тоновых пятен, их контраста. Освоение новых графических материалов (уголь, сангина, мел в различных сочетаниях). Работа с цветными карандашами, решение образных задач на передачу игры света. Закрепление способов работы в печатных техниках. Новая учебная задача – рисование без отрыва от плоскости листа гелевой ручкой: от начала и до конца изображения (цветов, пейзажей, деревьев, веток и т.д.) рука не отрывается от поверхности листа.

**Практическая работа:** изображение цветов, растений, деревьев, пейзажей, натюрмортов, портретов.

## 3. Скульптура

**Практическая работа:** лепка листьев, розеток с растениями, орнаментами, объёмных форм(вазочек).

*Первый год обучения.* Активное закрепление навыков работы с мягкими скульптурными материалами. Ведение работы от от общей большой массы без долепливания отдельных частей. Изображение лежащих фигурок животных, фантастических существ, сидящей фигурки ребёнка. Освоение приёмов декоративного украшения плоской формы элементами объёмных масс, приёмов продавливания карандашом, передачи фактуры (создание следов с помощью инструментов).

***Практическая работа:*** лепка лежащих животных, сидящей фигуры человека, украшений.

*Второй год обучения.* Новые знания и навыки – работа над рельефом. Подготовительный этап по освоению рельефа: продавливание карандашом пространства и очертаний рисунка будущего рельефа, подготовка основы, получение двух уровней изображения. Выбор материала (пластилин, глина, солёное тесто).

***Практическая работа:*** Работа над рельефом.

#### **4. Аппликация**

***Практическая работа:*** изображение пейзажей, архитектурных сооружений, овощей фруктов, цветов.

*Первый год обучения.* Продолжение освоения обрывной и вырезанной аппликаций. Дополнительный приём – использование фломастеров, необычных материалов.

***Практическая работа:*** изображение натюрмортов, коллажей, пейзажей.

*Второй год обучения.* Знакомство детей с новыми материалами для аппликации (цветные нитки, проволоочки и т.п.)

***Практическая работа:*** изображение животных.

#### **5. Бумажная пластика.**

***Практическая работа:*** изображение архитектурных форм, природных объектов.

*Первый год обучения.* Совершенствование работы с бумагой.

**Практическая работа:** изображение животных, человеческих фигурок.

*Второй год обучения.* Закрепление навыков работы с белой бумагой. Совершенствование способов и приёмов работы.

**Практическая работа:** создание скульптур древнегреческих богов, фигур в движении, в танце.

## **6. Работа с природными материалами.**

**Практическая работа:** изображение различных сюжетов по выбору детей.

*Первый год обучения.* Использование камней различной формы с последующей доработкой в создании образа.

**Практическая работа:** декоративная роспись камней.

*Второй год обучения.* Новые творческие задачи – выполнение тематических заданий.

**Практическая работа:** оформление мини макетов с различной тематикой.

## **7. Организация и обсуждение выставки детских работ. Коллективная творческая деятельность.**

*Первый год обучения.* Третий год творческого развития детей позволяет им в процессе обсуждения достигнутых результатов высказывать свою точку зрения о положительных качествах работ сверстников. Кроме того, ребята могут высказать и критические замечания о работах, связывая их с реализацией творческой задачи, поставленной на занятии. Таким образом происходит закрепление новых знаний, полученных за год.

*Второй год обучения.* Обсуждение достигнутых результатов позволяет подвести итог художественного развития как всего коллектива, так и отдельных его членов. В результате восприятия продуктов творческой деятельности ребята с помощью педагога могут определить, кто из сверстников достиг наилучших результатов в отдельных видах искусства.

## **8. Искусство дизайна, фотографии, кинематографа. Экскурсионная, искусствоведческая, олимпиадная деятельность. 10-11 классы**

**Технологии, методы.** Различные виды и жанры уроков: урок – мастерская, урок – экскурсия, урок – путешествие и т.п.; интегрированные уроки с другими предметами; организация и оформление художественных тематических выставок; формирование портфолио ученика; практическая работа на уроке и в изостудии; участие в различных творческих конкурсах: городских, областных, общероссийских, индивидуальная и коллективная работа. Проблемные технологии (развивающее обучение); технологии исследовательской творческой деятельности; игровые технологии; проектные технологии т.д.

### **Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение предмета**

#### **Использованная литература:**

1. Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование., М., Просвещение, 2018г
2. Коротеева Е.И. Примерные программы художественно-эстетического направления. М., 2015г
3. Горяева Н.А., Первые шаги в мире искусства. М., 1991
4. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор., М., Просвещение, 2016г
5. Байбородова Л.В. Внеурочная деятельность школьников в разновозрастных группах., М., Просвещение, 2015г
6. Методические материалы образовательной области «Искусство», 2023г
7. ЭОР и Интернет ресурсы в образовательной области «Искусство», 2023г

**Календарно-тематическое планирование программы «Юный художник» на 2023/2024 уч. год**

**10 класс**

| № п/п | Тема занятия  | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы          |
|-------|---|------------------|---|
| 1.    | Подготовка к ВОШ по МХК.                                  | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 2.    | Подготовка к ВОШ по МХК.                                  | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 3.    | Подготовка к ВОШ по МХК.                                  | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 4.    | Основы графики.   | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 5.    | Основы графики.   | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 6.    | Основы живописи.  | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 7.    | Основы живописи.  | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 8.    | Основы живописи.  | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 9.    | Основы живописи.  | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 10.   | Основы живописи.  | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 11.   | Основы скульптуры.  | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 12.   | Основы скульптуры.  | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 13.   | Основы скульптуры.  | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 14.   | Тематическое рисование.                                   | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 15.   | Тематическое рисование.                                   | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 16.   | Тематическое рисование.                                   | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 17.   | Тематическое рисование.                                   | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| в18.  | Тематическое рисование.                                   | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 19.   | Художественная фотография. Введение.                      | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 20.   | Художественная фотография.                                | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 21.   | Художественная фотография.                                | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 22.   | Художественная фотография.                                | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 23.   | Художественная фотография.                                | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 24.   | Основы дизайна.   | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 25.   | Основы дизайна.   | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 26.   | Основы дизайна.   | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 27.   | Основы дизайна.   | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 28.   | Основы дизайна.   | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 29.   | Итоговый творческий проект.                               | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 30.   | Итоговый творческий проект.                               | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 31.   | Итоговый творческий проект.                               | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 32.   | Итоговый творческий проект.                               | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 33.   | Итоговый творческий проект.                               | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 34.   | Итоговый творческий проект.                               | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 35.   | Пленэр. Экскурсии. Клуб «Юный искусствовед». (5 четверть) | 8                | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
|       | <b>Итого:</b>   | <b>34ч + 8ч</b>  |   |

**11 класс**

| № п/п | Тема занятия             | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы          |
|-------|--------------------------|------------------|---|
| 1.    | Подготовка к ВОШ по МХК. | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 2.    | Подготовка к ВОШ по МХК. | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 3.    | Подготовка к ВОШ по МХК. | 1ч               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |

|      |   |                 |   |
|------|---|-----------------|---|
| 4.   | Основы графики.   | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 5.   | Основы графики.   | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 6.   | Основы живописи.  | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 7.   | Основы живописи.  | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 8.   | Основы живописи.  | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 9.   | Основы живописи.  | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 10.  | Основы живописи.  | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 11.  | Основы скульптуры.  | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 12.  | Основы скульптуры.  | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 13.  | Основы скульптуры.  | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 14.  | Тематическое рисование.                                   | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 15.  | Тематическое рисование.                                   | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 16.  | Тематическое рисование.                                   | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 17.  | Тематическое рисование.                                   | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| в18. | Тематическое рисование.                                   | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 19.  | Художественная фотография. Введение.                      | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 20.  | Художественная фотография.                                | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 21.  | Художественная фотография.                                | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 22.  | Художественная фотография.                                | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 23.  | Художественная фотография.                                | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 24.  | Основы дизайна.   | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 25.  | Основы дизайна.   | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 26.  | Основы дизайна.   | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 27.  | Основы дизайна.   | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 28.  | Основы дизайна.   | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 29.  | Итоговый творческий проект.                               | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 30.  | Итоговый творческий проект.                               | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 31.  | Итоговый творческий проект.                               | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 32.  | Итоговый творческий проект.                               | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 33.  | Итоговый творческий проект.                               | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 34.  | Итоговый творческий проект.                               | 1ч              | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
| 35.  | Пленэр. Экскурсии. Клуб «Юный искусствовед». (5 четверть) | 8               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> |
|      | <b>Итого:</b>   | <b>34ч + 8ч</b> |   |

## **2.1.35. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «КЛУБ «ЮНЫЙ КОНСТРУКТОР»»**

для обучающихся 10-11 классов

### **Пояснительная записка**

Рабочая общеобразовательная программа курса внеурочной деятельности технической направленности Клуб «Юный конструктор» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного

образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413, с изм. и доп. 12.08.2022 г.), с учётом положений Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утв. 24.12.2018 г. на коллегии Министерства просвещения РФ), по основной образовательной программе МБОУ лицей и Учебному плану лицея на 2023-2024 учебный год.

Рабочая программа внеурочной деятельности составлена с учетом полученных обучающимися при освоении общеобразовательной программы основного общего образования (5-9 класс) технологических знаний и опыта трудовой, творческой деятельности и ориентирована на учащихся 10-11-х классов. Уровень изучения предмета – базовый. Тематическое планирование рассчитано на 1 учебный час в неделю, что составляет 34 учебных часа в год.

#### **Цели и задачи учебного курса внеурочной деятельности**

«Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет обучающимся возможность войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, называемой техносферой и являющейся главной составляющей окружающей человека действительности.

Основными **целями изучения** технологии в системе среднего общего образования являются:

- формирование общих представлений о сущности техносферы как совокупности созданных человеком артефактов и технологических процессах создания потребительных стоимостей в современном производстве;
- ознакомление с наиболее распространёнными видами технологий получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды;
- развитие умений ориентироваться в современных методах и технических средствах, используемых в наиболее распространённых и

массовых видах производства товаров и услуг;

- ориентация на предпринимательскую деятельность, техническое и технологическое творчество применительно к региональному рынку труда;

- формирование представлений о путях освоения профессии и построении профессиональной карьеры;

- развитие инвариантных способностей, умений и навыков труда, необходимых для участия в массово распространённых технологических процессах; способностей творческой и проектной деятельности; профессионально значимых качеств личности для будущей трудовой деятельности в качестве предпринимателя или наёмного работника; способностей планирования профессиональной карьеры; умений активно вести себя на рынке труда и образовательных услуг;

- воспитание ответственного отношения к делу; инициативности и творческого подхода к процессу и результатам труда; рационализма при планировании своей профессиональной карьеры; культуры поведения на рынке труда и образовательных услуг; критического подхода к рекламной информации о товарах и услугах, предложениях рынка труда и профессионального образования;

- подготовка на допрофессиональном или начальном профессиональном уровне к труду на современном производстве; возможной самостоятельной предпринимательской деятельности на инновационной основе; ориентации и самопозиционированию на рынке труда, продолжению обучения в системе непрерывного профессионального образования.

### **Общая характеристика учебного курса внеурочной деятельности**

В 10-11-х классах школьники продолжают знакомиться с технологиями современного производства и сферы услуг. Они развивают и углубляют те компетентности в области технологии, которые они получили при изучении этого предмета в основной школе.

Сложность формирования содержания курса для старшей школы состоит в том, что в основной школе у учащихся сложились узкопредметные

технологические компетентности, относимые больше к видам труда, чем к технологии в общем её понимании.

Технология выражает уровень развития техносферы, т. е. всего комплекса артефактов, созданных человеком, и возможность их производства.

Технология — это строго упорядоченная последовательность (алгоритмическое предписание) методов воздействия на материалы, объекты природы, социальной среды, энергию, информацию, predetermined имеющимися техническими средствами, научными знаниями, квалификацией работников, инфраструктурой. Их совокупность обеспечивает желательные преобразования предметов труда в конечные продукты, обладающие потребительной стоимостью (материальный объект, энергия, информация или нематериальная услуга, выполненное обязательство).

В соответствии с данным определением старшеклассники должны научиться чётко определять технологические цели — обосновывать в выбранной области своей деятельности конкретный желаемый её результат, ориентироваться в основных методах и средствах преобразования материальных и нематериальных предметов труда в конечный продукт, подбирать наиболее рациональные способы и средства для созидательной деятельности».

Педагогические традиционные и инновационные технологии, применяемые во время учебно-воспитательного процесса: проблемные технологии, проектная технология, дифференцированные технологии, интегрированного обучения, информационно-коммуникационные технологии, здоровьесберегающие технологии, технологии сотрудничества.

Основным для данной программы курса внеурочной деятельности является опора на блоки разделов и тем «Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов, металлов и искусственных материалов, текстильных материалов, обработки пищевых продуктов». Программа также основывается на полученные обучающимися

на уроках знания по разделам и темам «Введение в технологию. Значение технологий в современном мире», «Основы проектной и графической грамоты», «Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности», «Техника и техническое творчество», «Современные и перспективные технологии», «Технологии художественно-прикладной обработки материалов», «Технологии ведения дома», «Электротехнические работы, элементы тепловой энергетики, автоматика и робототехника», а также модули «Производство и технологии», «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов», «Черчение, компьютерная графика», «3D-моделирование, прототипирование и макетирование», «Автоматизированные системы», «Робототехника», «Агротехнологии».

Исходя из необходимости учета потребностей личности учащихся, семьи и общества, достижений педагогической науки, конкретный учебный материал для включения в программу отбирается с учетом следующих положений:

- распространенность изучаемых технологий и орудий труда в сфере производства, сервиса и домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;

- возможность освоения содержания на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющих практическую направленность;

- выбор объектов созидательной и преобразовательной деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;

- возможность реализации общетрудовой и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;

- возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития учащихся.

В программе предусмотрено выполнение учащимися технических и социальных творческих проектных работ в течение всего года обучения.

При организации творческой проектной деятельности учащихся акцентируется внимание на потребительском назначении, а также социально-полезном значении, того изделия (потребительной стоимости, ценности), которое они выдвигают в качестве творческой идеи.

Основным дидактическим средством обучения технологии в основной школе является учебно-практическая деятельность учащихся.

Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы, выполнение творческих проектов. Все виды практических работ в учебной программе направлены на освоение различных технологий обработки материалов, электромонтажных, строительного-отделочных и ремонтных санитарно-технических работ, графических, расчетных и проектных операций.

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связано с математикой при проведении расчетных и графических операций, с природоведением, биологией и экологией при характеристике объектов живой и неживой природы, далее с физикой и химией при исследовании свойств материалов, изучении устройства и принципов работы машин, механизмов и основ современных технологий, с географией, историей, литературой и искусством при освоении технологий традиционных промыслов.

**Основными формами текущего, промежуточного и итогового контроля** освоения данной общеобразовательной программы курса внеурочной деятельности являются: беседа, опрос, выполнение самостоятельных лабораторно-практических и практических работ, а также индивидуальных и (или) групповых творческих проектов, достижение учащимися успехов и побед в школьном этапе Всероссийской олимпиады школьников по предмету «Технология» в номинациях «Техника, технологии

и техническое творчество», «Робототехника», «Информационная безопасность», а также различных выставках, конкурсах, олимпиадах технической направленности.

***Критерии защиты проекта:***

1. Оригинальность темы и идеи проекта;
2. Конструктивные параметры (соответствие конструкции изделия; прочность, надежность; удобство использования);
3. Технологические критерии (соответствие документации; оригинальность применения и сочетание материалов; соблюдение правил техники безопасности);
4. Эстетические критерии (композиционная завершенность; дизайн изделия; использование традиций народной культуры);
5. Экономические критерии (потребность в изделии; экономическое обоснование; рекомендации к использованию; возможность массового производства);
6. Информационные критерии (стандартность проектной документации; использование дополнительной информации).

**Планируемые результаты**

ФГОС СОО устанавливает требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения основной образовательной программы, причём требования к предметным результатам по учебному предмету "Технология" предметной области «Технология» не определены, кроме “освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области”.

**Личностные результаты** освоения образовательной программы достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в

обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества и старшему поколению, закону и правопорядку, труду, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения образовательной программы обучающимися отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;

- сформированность нравственного сознания, этического поведения;

- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи.

эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

физического воспитания:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

- расширение опыта деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

**Метапредметные результаты** освоения образовательной программы должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

б) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

в) работа с информацией:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

- владеть различными способами общения и взаимодействия;

- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретенный опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

г) принятие себя и других людей:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

- признавать свое право и право других людей на ошибки;

- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

**Содержание курса внеурочной деятельности**

Творческая проектная деятельность

Основные теоретические сведения

Творческая учебная проектная деятельность. Этапы творческого проекта. Выбор темы проектов. Понятие о техническом задании. Обоснование конструкции и этапов ее изготовления. Основные виды проектной документации. Проектирование изделий на предприятии

(конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД).

Технические и технологические задачи, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки вариантов отделки. Применение компьютерной техники при проектировании изделий. Экономическая и экологическая оценка себестоимости изготовления изделия.

Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

#### Лабораторно-практические и практические работы

Обоснование выбора изделия. Поиск необходимой информации в различных источниках. Выполнение эскиза изделия. Выбор технологии изготовления, материалов, инструментов, оборудования, приспособлений. Изготовление деталей. Сборка и отделка изделия. Презентация изделия. Применение компьютерной техники при проектировании и презентации изделий (сценарии, содержание).

#### Варианты объекты труда

Примерные темы для творческих проектов: создание изделий из конструкционных и поделочных материалов, декоративно-прикладное творчество, народные промыслы, моделирование, конструирование, машины и механизмы, электротехника, автоматические устройства, робототехника, графика, дизайн и др.

Перечень тем для исследовательских и творческих проектов (по направлениям):

1. Электротехника, автоматика, радиоэлектроника (в том числе проектирование систем подобных концепции «Умный дом», проектирование систем с обратной связью, проектирование электрифицированных объектов, применение систем автоматического управления для устройств бытового и промышленного применения) – бытовые автоматические устройства, датчики, сигнализации, электронные автоматы, автоматические регуляторы, метеостанция и др.;

2. Робототехника, робототехнические устройства, системы и комплексы (робототехнические устройства, функционально пригодные для выполнения различных операций, робототехнические системы, позволяющие анализировать параметры технологического процесса и оптимизировать технологические операции и процессы, робототехнические комплексы, моделирующие или реализующие технологический процесс) – робототехнические игрушки, роботы-манипуляторы, роботы-машинки и др.;

3. Техническое моделирование и конструирование технико-технологических объектов – табуреты, скамейки, домашняя и садовая мебель, учебное оборудование, приспособления для школьной мастерской, модели техники и др.;

4. Художественная обработка материалов, декоративно-прикладное творчество (резьба по дереву, художественная ковка, выжигание, и др.) – шкатулки, рамки, подставки, вешалки, посуда, игрушки, шахматы и др.;

5. Проектирование сельскохозяйственных технологий (области проектирования – растениеводство, животноводство), агротехнические технологии – комнатные растения, рассада овощных культур и др.;

6. Современный дизайн (дизайн изделий, дизайн интерьера, фитодизайн, ландшафтный дизайн, украшение пришкольной территории и т.д.) – шторы, граффити, полочки, подставочки, экибаны, клумбы, малые архитектурные формы и др.;

7. Социально-ориентированные проекты (экологическое, бионическое моделирование, ландшафтно-парковый дизайн, флористика, мозаика и другие с приложением арт-объектов). Современный дизайн (фитодизайн и др.);

8. Проектирование объектов с применением современных технологий (3D- технологии, фрезерные станки с ЧПУ и др.), проектирование новых материалов с заданными свойствами и объектов из новых материалов – и др.

### **Электронные и печатные образовательные ресурсы:**

1. Федеральный портал «Российское образование» - [www.edu.ru](http://www.edu.ru)

2. [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru)
3. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru)
4. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru)
5. [www.azteh.ru](http://www.azteh.ru) (авторский сайт учителя технологии Каретникова А. В.)
6. [www.techny.ru](http://www.techny.ru) (авторский сайт учителя технологии Каретникова А. В.)
7. <https://www.azteh.ru/tvorcheskiy-proekt-olimpiady-i-konkursy-po-tehnologii/>
8. Технология : 10-11 классы : базовый уровень: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / [В. Д. Симоненко, О. П. Очинин, Н. В. Матяш и др.]. – 3-е изд., испр. – М.: Вентана-Граф, 2017. – 208 с.: ил. – ISBN 978-5-360-08119-7.
9. *Матяш Н. В.* Рабочая программа : Технология : 10—11 классы : базовый уровень / Н. В. Матяш. — М. : Вентана-Граф, 2017. — 48 с. - ISBN 978-5-360-07693-3;

### Тематическое планирование

| № п/п  | Разделы  | кол-во часов |
|--------|--|--------------|
| 1.     | ТВОРЧЕСКАЯ ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ                    |              |
| 1.1.   | Творческий проект: Поисково-конструкторский этап     | 8            |
| 1.2.   | Творческий проект: Аналитическо-технологический этап | 20           |
| 1.3.   | Творческий проект: Итоговый этап. Защита проекта     | 6            |
| Итого: |  | 34           |

### Календарно-тематическое планирование

#### 10 класс

| № занятия | Тема занятия  | Количество часов |
|-----------|---|------------------|
| 1         | Вводный инструктаж ИОТ по правилам внутреннего распорядка в учебных мастерских. Творческий проект: Поисково-исследовательский этап. Виды творческих проектов. | 1                |
| 2         | Творческий проект: Поисково-исследовательский этап. Выбор и обоснование темы проекта. ИОТ при ручной обработке древесины.                                     | 1                |
| 3         | Творческий проект: Поисково-исследовательский этап. Поиск решений и возможных вариантов изделия по своему   | 1                |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    | замыслу.   |   |
| 4  | Творческий проект: Поисково-исследовательский этап; Конструкторско-технологический этап. Конструирование оптимального варианта изделия. ИОТ при ручной обработке металла.  | 1 |
| 5  | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап. Разработка технологии изготовления изделия по своему замыслу.  | 1 |
| 6  | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап. Разработка технологии изготовления изделия по своему замыслу.<br>ИОТ при работе на сверлильном станке.   | 1 |
| 7  | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап. Разработка и изготовление изделия по своему замыслу.   | 1 |
| 8  | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап. Изготовление изделия по своему замыслу. ИОТ при выполнении электромонтажных работ на рабочих местах с напряжением электрического тока до 42 вольт. ИОТ при электропаянии | 1 |
| 9  | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап. Изготовление изделия по своему замыслу.  | 1 |
| 10 | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап. Изготовление изделия по своему замыслу. ИОТ при работе на токарном станке по дереву  | 1 |
| 11 | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап. Изготовление, сборка и отделка изделия по своему замыслу.  | 1 |
| 12 | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап; Итоговый этап. Расчёт себестоимости изделия, изготовленного по своему замыслу.   | 1 |
| 13 | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап; Итоговый этап. Оценка качества изготовленного изделия по своему замыслу.   | 1 |
| 14 | Творческий проект: Итоговый этап. Защита проекта. Участие в выставках, конкурсах и т.п.  | 1 |
| 15 | Творческий проект: Итоговый этап. Защита проекта. Участие в выставках, конкурсах и т.п.  | 1 |
| 16 | Повторный инструктаж ИОТ по правилам внутреннего распорядка в учебных мастерских. Творческий проект: Поисково-конструкторский этап. Виды творческих проектов.  | 1 |
| 17 | Творческий проект: Поисково-конструкторский этап. Виды творческих проектов.  | 1 |
| 18 | Творческий проект: Поисково-исследовательский этап. Выбор и обоснование темы проекта.  | 1 |
| 19 | Творческий проект: Поисково-исследовательский этап. Поиск решений и возможных вариантов изделия по своему замыслу.   | 1 |
| 20 | Творческий проект: Поисково-исследовательский этап; Конструкторско-технологический этап. Конструирование оптимального варианта изделия.  | 1 |

|               |  |           |
|---------------|--|-----------|
| 21            | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап. Разработка технологии изготовления изделия по своему замыслу.                  | 1         |
| 22            | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап. Разработка технологии изготовления изделия по своему замыслу.                  | 1         |
| 23            | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап. Разработка и изготовление изделия по своему замыслу.                           | 1         |
| 24            | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап. Изготовление изделия по своему замыслу.  | 1         |
| 25            | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап. Изготовление изделия по своему замыслу.  | 1         |
| 26            | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап. Изготовление изделия по своему замыслу.  | 1         |
| 27            | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап. Изготовление изделия по своему замыслу.  | 1         |
| 28            | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап. Изготовление, сборка и отделка изделия по своему замыслу.                      | 1         |
| 29            | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап. Изготовление, сборка и отделка изделия по своему замыслу.                      | 1         |
| 30            | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап; Итоговый этап. Расчёт себестоимости изделия, изготовленного по своему замыслу. | 1         |
| 31            | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап; Итоговый этап. Оценка качества изготовленного изделия по своему замыслу.       | 1         |
| 32            | Творческий проект: Итоговый этап. Защита проекта. Участие в выставках, конкурсах и т.п.  | 1         |
| 33            | Творческий проект: Итоговый этап. Защита проекта. Участие в выставках, конкурсах и т.п.  | 1         |
| 34            | Творческий проект: Итоговый этап. Защита проекта. Участие в выставках, конкурсах и т.п.  | 1         |
| <b>Итого:</b> |  | <b>34</b> |

### 11 класс

| № занятия | Тема занятия  | Количество часов |
|-----------|---|------------------|
| 1         | Вводный инструктаж ИОТ по правилам внутреннего распорядка в учебных мастерских. Творческий проект: Поисково-исследовательский этап. Виды творческих проектов.             | 1                |
| 2         | Творческий проект: Поисково-исследовательский этап. Выбор и обоснование темы проекта. ИОТ при ручной обработке древесины.   | 1                |
| 3         | Творческий проект: Поисково-исследовательский этап. Поиск решений и возможных вариантов изделия по своему замыслу.  | 1                |
| 4         | Творческий проект: Поисково-исследовательский этап; Конструкторско-технологический этап. Конструирование оптимального варианта изделия. ИОТ при ручной обработке металла. | 1                |

|    |   |   |
|----|---|---|
| 5  | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап.<br>Разработка технологии изготовления изделия по своему замыслу.  | 1 |
| 6  | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап.<br>Разработка технологии изготовления изделия по своему замыслу.<br>ИОТ при работе на сверлильном станке.   | 1 |
| 7  | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап.<br>Разработка и изготовление изделия по своему замыслу.   | 1 |
| 8  | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап.<br>Изготовление изделия по своему замыслу. ИОТ при выполнении электромонтажных работ на рабочих местах с напряжением электрического тока до 42 вольт. ИОТ при электропаянии | 1 |
| 9  | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап.<br>Изготовление изделия по своему замыслу.  | 1 |
| 10 | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап.<br>Изготовление изделия по своему замыслу. ИОТ при работе на токарном станке по дереву  | 1 |
| 11 | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап.<br>Изготовление, сборка и отделка изделия по своему замыслу.  | 1 |
| 12 | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап;<br>Итоговый этап. Расчёт себестоимости изделия, изготовленного по своему замыслу.   | 1 |
| 13 | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап;<br>Итоговый этап. Оценка качества изготовленного изделия по своему замыслу.   | 1 |
| 14 | Творческий проект: Итоговый этап.<br>Защита проекта. Участие в выставках, конкурсах и т.п.  | 1 |
| 15 | Творческий проект: Итоговый этап.<br>Защита проекта. Участие в выставках, конкурсах и т.п.  | 1 |
| 16 | Повторный инструктаж ИОТ по правилам внутреннего распорядка в учебных мастерских. Творческий проект: Поисково-конструкторский этап. Виды творческих проектов.   | 1 |
| 17 | Творческий проект: Поисково-конструкторский этап. Виды творческих проектов.   | 1 |
| 18 | Творческий проект: Поисково-исследовательский этап.<br>Выбор и обоснование темы проекта.  | 1 |
| 19 | Творческий проект: Поисково-исследовательский этап.<br>Поиск решений и возможных вариантов изделия по своему замыслу.   | 1 |
| 20 | Творческий проект: Поисково-исследовательский этап;<br>Конструкторско-технологический этап. Конструирование оптимального варианта изделия.  | 1 |
| 21 | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап.<br>Разработка технологии изготовления изделия по своему замыслу.  | 1 |
| 22 | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап.<br>Разработка технологии изготовления изделия по своему замыслу.  | 1 |

|               |  |           |
|---------------|--|-----------|
| 23            | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап.<br>Разработка и изготовление изделия по своему замыслу.                              | 1         |
| 24            | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап.<br>Изготовление изделия по своему замыслу.   | 1         |
| 25            | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап.<br>Изготовление изделия по своему замыслу.   | 1         |
| 26            | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап.<br>Изготовление изделия по своему замыслу.   | 1         |
| 27            | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап.<br>Изготовление изделия по своему замыслу.   | 1         |
| 28            | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап.<br>Изготовление, сборка и отделка изделия по своему замыслу.                         | 1         |
| 29            | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап.<br>Изготовление, сборка и отделка изделия по своему замыслу.                         | 1         |
| 30            | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап;<br>Итоговый этап. Расчёт себестоимости изделия,<br>изготовленного по своему замыслу. | 1         |
| 31            | Творческий проект: Конструкторско-технологический этап;<br>Итоговый этап. Оценка качества изготовленного изделия по<br>своему замыслу.       | 1         |
| 32            | Творческий проект: Итоговый этап.<br>Защита проекта. Участие в выставках, конкурсах и т.п.   | 1         |
| 33            | Творческий проект: Итоговый этап.<br>Защита проекта. Участие в выставках, конкурсах и т.п.   | 1         |
| 34            | Творческий проект: Итоговый этап.<br>Защита проекта. Участие в выставках, конкурсах и т.п.   | 1         |
| <b>Итого:</b> |  | <b>34</b> |

## **2.2. Программа формирования универсальных учебных действий.**

Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности.

### **2.2.1. Целевой раздел**

На уровне среднего общего образования продолжается развитие универсальных учебных действий (далее - УУД), систематизированный комплекс которых закреплен во ФГОС СОО.

Формирование системы УУД осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающихся. УУД целенаправленно формируются в дошкольном, младшем школьном,

подростковом возрастах и достигают высокого уровня развития к моменту перехода обучающихся на уровень среднего общего образования. Помимо возрастания сложности выполняемых действий повышается уровень их рефлексивности (осознанности). Именно переход на качественно новый уровень рефлексии выделяет старший школьный возраст как особенный этап в становлении УУД. УУД в процессе взросления из средства успешности решения предметных задач постепенно превращаются в объект рассмотрения, анализа. Развивается также способность осуществлять широкий перенос сформированных УУД на внеучебные ситуации. Выработанные на базе предметного обучения и отрефлексированные, УУД начинают использоваться как универсальные в различных жизненных контекстах.

На уровне среднего общего образования регулятивные действия должны прирасти за счет умения выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях, в конечном счете, управлять своей деятельностью в открытом образовательном пространстве. Развитие регулятивных действий тесно переплетается с развитием коммуникативных УУД. Обучающиеся осознанно используют коллективно-распределенную деятельность для решения разноплановых учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных задач, для эффективного разрешения конфликтов. Старший школьный возраст является ключевым для развития познавательных УУД и формирования собственной образовательной стратегии. Появляется сознательное и развернутое формирование образовательного запроса. Это особенно важно с учетом повышения вариативности на уровне среднего общего образования, когда обучающийся оказывается в ситуации выбора уровня изучения предметов, профиля и подготовки к выбору будущей профессии.

**Цель** программы развития УУД - повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоение знаний и учебных действий; формирование у обучающихся

системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практикоориентированных результатов образования.

**Задачи** программа развития УУД:

- развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению; формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений;
- формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной, социальной деятельности;
- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебноисследовательской и проектной деятельности обучающихся;
- формирование навыков участия в различных формах организации учебноисследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах и других), возможность получения практико-ориентированного результата;
- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования ИКТ, включая владение ИКТ, поиском, анализом и передачей информации, презентацией выполненных работ;
- основами информационной безопасности, умением безопасного использования ИКТ;
- формирование знаний и навыков в области финансовой грамотности и устойчивого развития общества.

- возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;

- подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

### **2.2.2. Содержательный раздел.**

Программа формирования УУД у обучающихся содержит:

- описание взаимосвязи УУД с содержанием учебных предметов;
- описание особенностей реализации основных направлений и форм;
- учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Описание взаимосвязи УУД с содержанием учебных предметов. Содержание среднего общего образования определяется программой среднего общего образования. Предметное учебное содержание фиксируется в рабочих программах.

Разработанные по всем учебным предметам рабочие программы (далее - РП) отражают определенные во ФГОС СОО УУД в трех своих компонентах:

- как часть метапредметных результатов обучения в разделе "Планируемые результаты освоения учебного предмета на уровне среднего общего образования";

- в соотнесении с предметными результатами по основным разделам и темам учебного содержания;

- в разделе "Основные виды деятельности" тематического планирования.

**Описание реализации требований формирования УУД в предметных результатах и тематическом планировании по отдельным предметным областям.**

**Русский язык и литература, родной язык и литература**

Формирование **универсальных учебных познавательных** действий включает **базовые логические действия**:

- устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых фактов и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров; устанавливать основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; сопоставлять текст с другими произведениями русской и зарубежной литературы, интерпретациями в различных видах искусств;

- выявлять закономерности и противоречия в языковых фактах, данных в наблюдении (например, традиционный принцип русской орфографии и правописание чередующихся гласных и другие); при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса; анализировать изменения (например, в лексическом составе русского языка) и находить закономерности; формулировать и использовать определения понятий; толковать лексическое значение слова путем установления родовых и видовых смысловых компонентов, отражающих основные родо-видовые признаки реалии;

- выражать отношения, зависимости, правила, закономерности с помощью схем (например, схем сложного предложения с разными видами связи); графических моделей (например, при объяснении правописания гласных в корне слова, правописании "н" и "нн" в словах различных частей речи) и другие;

- разрабатывать план решения языковой и речевой задачи с учетом анализа имеющихся данных, представленных в виде текста, таблицы, графики и другие;

- оценивать соответствие результатов деятельности ее целям; различать верные и неверные суждения, устанавливать противоречия в суждениях и корректировать текст;

- развивать критическое мышление при решении жизненных проблем с учетом собственного речевого и читательского опыта.
- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; сопоставлять текст с другими произведениями русской и зарубежной литературы, интерпретациями в различных видах искусств;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса.

Формирование **универсальных учебных познавательных действий** включает **базовые исследовательские действия**:

- формулировать вопросы исследовательского характера (например, о лексической сочетаемости слов, об особенности употребления стилистически окрашенной лексики и другие);
- выдвигать гипотезы (например, о целях использования изобразительновыразительных средств языка, о причинах изменений в лексическом составе русского языка, стилистических изменений и другие), обосновывать, аргументировать суждения;
- анализировать результаты, полученные в ходе решения языковой и речевой задачи, критически оценивать их достоверность;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей (например, при подборе примеров о роли русского языка как государственного языка Российской Федерации, средства межнационального общения, национального языка русского народа, одного из мировых языков и другие);
- уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную речевую практику (например,

применять знания о нормах произношения и правописания, лексических, морфологических и других нормах); уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, проявлять устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур;

- владеть научным типом мышления, научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения; определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений.

Формирование **универсальных учебных познавательных действий** включает **работу с информацией**:

- самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и ее целевой аудитории, выбирать оптимальную форму ее представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);

- владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

Формирование **универсальных учебных коммуникативных действий** включает умения:

- владеть различными видами монолога и диалога, формулировать в устной и письменной форме суждения на социально-культурные, нравственно-этические, бытовые, учебные темы в соответствии с темой, целью, сферой и ситуацией общения; правильно, логично, аргументированно излагать свою точку зрения по поставленной проблеме;

- пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков;
- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; корректно выражать свое отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;
- логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учетом цели и особенностей аудитории;
- осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми иной культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе гуманистических ценностей, взаимопонимания между людьми разных культур;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать, координировать действия по их достижению;
- оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат;
- уметь обобщать мнения нескольких людей и выражать это обобщение в устной и письменной форме;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным;
- участвовать в дискуссии на литературные темы, в коллективном диалоге, разрабатывать индивидуальный и (или) коллективный учебный проект.

Формирование **универсальных учебных регулятивных действий** включает умения:

- самостоятельно составлять план действий при анализе и создании текста, вносить необходимые коррективы;
- оценивать приобретенный опыт, в том числе речевой; анализировать и оценивать собственную работу: меру самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки и другие;
- осуществлять речевую рефлексию (выявлять коммуникативные неудачи и их причины, уметь предупреждать их), давать оценку приобретенному речевому опыту и корректировать собственную речь с учетом целей и условий общения;
- давать оценку новым ситуациям, в том числе изображенным в художественной литературе; оценивать приобретенный опыт с учетом литературных знаний;
- осознавать ценностное отношение к литературе как неотъемлемой части культуры; выявлять взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях.

### **Иностранный язык**

Формирование **универсальных учебных познавательных действий** включает **базовые логические и исследовательские действия**:

- анализировать, устанавливать аналогии между способами выражения мысли средствами иностранного и родного языков;
- распознавать свойства и признаки языковых единиц и языковых явлений иностранного языка; сравнивать, классифицировать и обобщать их;
- выявлять признаки и свойства языковых единиц и языковых явлений иностранного языка (например, грамматических конструкции и их функций);

- сравнивать разные типы и жанры устных и письменных высказываний на иностранном языке;
- различать в иноязычном устном и письменном тексте - факт и мнение;
- анализировать структурно и содержательно разные типы и жанры устных и письменных высказываний на иностранном языке с целью дальнейшего использования результатов анализа в собственных высказываниях;
- проводить по предложенному плану небольшое исследование по установлению особенностей единиц изучаемого языка, языковых явлений (лексических, грамматических), социокультурных явлений;
- формулировать в устной или письменной форме гипотезу предстоящего исследования (исследовательского проекта) языковых явлений; осуществлять проверку гипотезы;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения за языковыми явлениями;
- представлять результаты исследования в устной и письменной форме, в виде электронной презентации, схемы, таблицы, диаграммы и других на уроке или во внеурочной деятельности;
- проводить небольшое исследование межкультурного характера по установлению соответствий и различий в культурных особенностях родной страны и страны изучаемого языка.

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:**

- использовать в соответствии с коммуникативной задачей различные стратегии чтения и аудирования для получения информации (с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации, с полным пониманием);

- полно и точно понимать прочитанный текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода);
- фиксировать информацию доступными средствами (в виде ключевых слов, плана, тезисов);
- оценивать достоверность информации, полученной из иноязычных источников, критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- соблюдать информационную безопасность при работе в сети Интернет.

Формирование **универсальных учебных коммуникативных действий** включает умения:

- воспринимать и создавать собственные диалогические и монологические высказывания на иностранном языке, участвовать в обсуждениях, выступлениях в соответствии с условиями и целями общения;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных языковых средств изучаемого иностранного языка;
- выбирать и использовать выразительные средства языка и знаковых систем (текст, таблица, схема и другие) в соответствии с коммуникативной задачей;
- осуществлять смысловое чтение текста с учетом коммуникативной задачи и вида текста, используя разные стратегии чтения (с пониманием основного содержания, с полным пониманием, с нахождением интересующей информации);
- выстраивать и представлять в письменной форме логику решения коммуникативной задачи (например, в виде плана высказывания, состоящего из вопросов или утверждений);

- публично представлять на иностранном языке результаты выполненной проектной работы, самостоятельно выбирая формат выступления с учетом особенностей аудитории;

- осуществлять деловую коммуникацию на иностранном языке в рамках выбранного профиля с целью решения поставленной коммуникативной задачи.

**Формирование универсальных учебных регулятивных действий** включает умения:

- планировать организацию совместной работы, распределять задачи, определять свою роль и координировать свои действия с другими членами команды;

- выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- оказывать влияние на речевое поведение партнера (например, поощряя его продолжать поиск совместного решения поставленной задачи);

- корректировать совместную деятельность с учетом возникших трудностей, новых данных или информации;

- осуществлять взаимодействие в ситуациях общения, соблюдая этикетные нормы межкультурного общения.

### **Математика и информатика.**

**Формирование универсальных учебных познавательных действий** включает базовые логические действия:

- выявлять качества, характеристики математических понятий и отношений между понятиями; формулировать определения понятий;

- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

- выявлять математические закономерности, проводить аналогии, вскрывать взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные суждения и выводы;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев).

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые исследовательские действия:**

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, понятия, процедуры, по выявлению зависимостей между объектами, понятиями, процедурами, использовать различные методы;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений, прогнозировать возможное их развитие в новых условиях.

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:**

- выбирать информацию из источников различных типов, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм

представления; систематизировать и структурировать информацию, представлять ее в различных формах;

- оценивать надежность информации по самостоятельно сформулированным критериям, воспринимать ее критически;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;
- анализировать информацию, структурировать ее с помощью таблиц и схем, обобщать, моделировать математически: делать чертежи и краткие записи по условию задачи, отображать графически, записывать с помощью формул;
- формулировать прямые и обратные утверждения, отрицание, выводить следствия; распознавать неверные утверждения и находить в них ошибки;
- проводить математические эксперименты, решать задачи исследовательского характера, выдвигать предположения, доказывать или опровергать их, применяя индукцию, дедукцию, аналогию, математические методы;
- создавать структурированные текстовые материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных технологий, использовать табличные базы данных;
- использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов, оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде.

**Формирование универсальных учебных коммуникативных действий** включает умения:

- воспринимать и формулировать суждения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск

решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога; в корректной форме формулировать разногласия и возражения;

- представлять логику решения задачи, доказательства утверждения, результаты и ход эксперимента, исследования, проекта в устной и письменной форме, подкрепляя пояснениями, обоснованиями в вербальном и графическом виде; самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории;

- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, "мозговые штурмы" и другие), используя преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач; планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;

- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

**Формирование универсальных учебных регулятивных действий** включает умения:

- составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей и корректировать с учетом новой информации;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов; владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок;

- оценивать соответствие результата цели и условиям, меру собственной самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки,

приобретенный опыт; объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности.

### **Естественно-научные предметы.**

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические действия:**

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических, химических, биологических явлениях, например, анализировать физические процессы и явления с использованием физических законов и теорий, например, закона сохранения механической энергии, закона сохранения импульса, газовых законов, закона Кулона, молекулярно-кинетической теории строения вещества, выявлять закономерности в проявлении общих свойств у веществ, относящихся к одному классу химических соединений;
- определять условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений), например, инерциальная система отсчета, абсолютно упругая деформация, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа;
- выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;
- применять используемые в химии символические (знаковые) модели, уметь преобразовывать модельные представления при решении учебных познавательных и практических задач, применять модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций;
- выбирать наиболее эффективный способ решения расчетных задач с учетом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности, например, анализировать и оценивать последствия использования тепловых двигателей и теплового загрязнения окружающей среды с позиций экологической

безопасности; влияния радиоактивности на живые организмы безопасности; представлений о рациональном природопользовании (в процессе подготовки сообщений, выполнения групповых проектов);

- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, например, объяснять основные принципы действия технических устройств и технологий, таких как: ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприемник, телевизор, телефон, СВЧ-печь; и условий их безопасного применения в практической жизни.

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые исследовательские действия:**

- проводить эксперименты и исследования, например, действия постоянного магнита на рамку с током; явления электромагнитной индукции, зависимости периода малых колебаний математического маятника от параметров колебательной системы;

- проводить исследования зависимостей между физическими величинами, например: зависимости периода обращения конического маятника от его параметров; зависимости силы упругости от деформации для пружины и резинового образца; исследование остывания вещества; исследование зависимости полезной мощности источника тока от силы тока;

- проводить опыты по проверке предложенных гипотез, например, гипотезы о прямой пропорциональной зависимости между дальностью полета и начальной скоростью тела; о независимости времени движения бруска по наклонной плоскости на заданное расстояние от его массы; проверка законов для изопроецессов в газе (на углубленном уровне);

- формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами, например, описывать изученные физические явления и процессы с использованием физических величин, например: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона;

- уметь переносить знания в познавательную и практическую области деятельности, например, распознавать физические явления в опытах и окружающей жизни, например: отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света (на базовом уровне);

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей, например, решать качественные задачи, в том числе интегрированного и межпредметного характера; решать расчетные задачи с неявно заданной физической моделью, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, например, решать качественные задачи с опорой на изученные физические законы, закономерности и физические явления (на базовом уровне);

- проводить исследования условий равновесия твердого тела, имеющего ось вращения; конструирование кронштейнов и расчет сил упругости; изучение устойчивости твердого тела, имеющего площадь опоры.

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:**

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации, подготавливать сообщения о методах получения естественнонаучных знаний, открытиях в современной науке;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач, использовать информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления информации при подготовке сообщений о применении законов физики, химии в технике и технологиях;

- использовать IT-технологии при работе с дополнительными источниками информации в области естественнонаучного знания, проводить их критический анализ и оценку достоверности.

**Формирование универсальных учебных коммуникативных действий включает умения:**

- аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою точку зрения;
- при обсуждении физических, химических, биологических проблем, способов решения задач, результатов учебных исследований и проектов в области естествознания; в ходе дискуссий о современной естественно-научной картине мира;
- работать в группе при выполнении проектных работ; при планировании, проведении и интерпретации результатов опытов и анализе дополнительных источников информации по изучаемой теме; при анализе дополнительных источников информации; при обсуждении вопросов межпредметного характера (например, по темам "Движение в природе", "Теплообмен в живой природе", "Электромагнитные явления в природе", "Световые явления в природе").

**Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:**

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики, химии, биологии, выявлять проблемы, ставить и формулировать задачи;
- самостоятельно составлять план решения расчетных и качественных задач по физике и химии, план выполнения практической или исследовательской работы с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение в групповой работе над учебным проектом или исследованием в области физики, химии, биологии; давать оценку новым

ситуациям, возникающим в ходе выполнения опытов, проектов или исследований, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения при решении качественных и расчетных задач;
- принимать мотивы и аргументы других участников при анализе и обсуждении результатов учебных исследований или решения физических задач.

### **Общественно-научные предметы.**

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические действия:**

- характеризовать, опираясь на социально-гуманитарные знания, российские духовно-нравственные ценности, раскрывать их взаимосвязь, историческую обусловленность, актуальность в современных условиях;
- самостоятельно формулировать социальные проблемы, рассматривать их всесторонне на основе знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов;
- устанавливать существенные признаки или основания для классификации и типологизации социальных явлений прошлого и современности; группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку, например, по хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям, проводить классификацию стран по особенностям географического положения, формам правления и типам государственного устройства;
- выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества, например, мышления и деятельности, экономической деятельности и проблем устойчивого развития, макроэкономических показателей и качества жизни,

изменениями содержания парниковых газов в атмосфере и наблюдаемыми климатическими изменениями;

- оценивать с опорой на полученные социально-гуманитарные знания, социальные явления и события, их роль и последствия, например, значение географических факторов, определяющих остроту глобальных проблем, прогнозы развития человечества, значение импортозамещения для экономики нашей страны;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности, например, связанные с попытками фальсификации исторических фактов, отражающих важнейшие события истории России.

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые исследовательские действия:**

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности для формулирования и обоснования собственной точки зрения (версии, оценки) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники социальной информации разных типов; представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты для описания (реконструкции) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории;

- формулировать аргументы для подтверждения/опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории и сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию;

- актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; самостоятельно составлять

алгоритм решения географических задач и выбирать способ их решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений при выполнении практических работ;

- проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод; владеть элементами научной методологии социального познания.

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:**

- владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов и различать в ней события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран;

- извлекать социальную информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, осуществлять анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований

эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- оценивать достоверность, легитимность информации на основе различения видов письменных исторических источников по истории России и всемирной истории, выявления позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания.

**Формирование универсальных учебных коммуникативных действий включает умения:**

- владеть различными способами общения и взаимодействия с учетом понимания особенностей политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом возможностей каждого члена коллектива при участии в диалогическом и полилогическом общении по вопросам развития общества в прошлом и сегодня;

- ориентироваться в направлениях профессиональной деятельности, связанных с социально-гуманитарной подготовкой.

**Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:**

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи с использованием исторических примеров эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;

- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности, используя социально-гуманитарные знания для

взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции.

### **Основы безопасности жизнедеятельности**

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические действия:**

- самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях;
- устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия;
- определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учётом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения;
- моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретённые знания в повседневную жизнь;
- планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи;
- развивать творческое мышление при решении ситуационных задач.

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые исследовательские действия:**

- владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности;

- владеть видами деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ;

- анализировать содержание учебных вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учётом установленных (обоснованных) критериев;

- раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления)

в повседневной жизни;

- критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях;

- характеризовать приобретённые знания и навыки, оценивать возможность

их реализации в реальных ситуациях;

- использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретённые знания и навыки в повседневную жизнь.

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:**

- владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности;

- создавать информационные блоки в различных форматах с учётом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления;

- оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;
  - владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды;
  - использовать средства информационных и коммуникационных технологий
- в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.

**Формирование универсальных учебных коммуникативных действий включает умения:**

- осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы её организации в повседневную жизнь;
- распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения;
- владеть приёмами безопасного межличностного и группового общения; безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций;
- аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

**Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:**

- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях;
- делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за своё решение;
- оценивать приобретённый опыт;

расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счёт привлечения научно-практических знаний других предметных областей; повышать образовательный и культурный уровень.

оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям;

использовать приёмы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг;

принимать мотивы и аргументы других при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую.

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации;

ставить цели и организовывать совместную деятельность с учётом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах);

оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.

### **Физическая культура**

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические действия:**

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые исследовательские действия:**

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях (в том числе при создании учебных и социальных проектов);
- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для

доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:**

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
  - создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
  - оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;
  - использовать средства информационных и коммуникационных технологий
- в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

**Формирование универсальных учебных коммуникативных действий включает умения:**

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- владеть различными способами общения и взаимодействия;
- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

**Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:**

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний;

- постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;
- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознанием совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
- использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать своё право и право других на ошибки;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество вклада своего и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны,

оригинальности, практической значимости;

- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

### **Курсы по выбору**

Рабочие программы курсов по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, должны содержать конкретизированные требования к формированию УУД на основе общих требований к предметным областям, к которым относится курс. УУД прописываются в рабочей программе.

### **Курсы внеурочной деятельности**

Рабочие программы курсов внеурочной деятельности должны содержать конкретизированные требования к формированию УУД на основе общих требований, отраженных в стандартах. УУД прописываются в рабочей программе.

**Особенности реализации основных направлений и форм учебно-исследовательской и проектной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности.**

ФГОС СОО определяет индивидуальный проект как особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, представляется во втором полугодии 10 класса в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, призванную обеспечивать формирование у них опыта применения УУД в жизненных ситуациях, навыков учебного сотрудничества и социального взаимодействия со сверстниками, обучающимися младшего и старшего возраста, взрослыми, на уровне среднего общего образования, имеет свои особенности.

На уровне среднего общего образования исследование и проект выполняют в значительной степени функции инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры. Более активной становится роль самих обучающихся, которые самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и другое. Начинают использоваться элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования. Важно, чтобы проблематика и методология индивидуального проекта были ориентированы

на интеграцию знаний и использование методов двух и более учебных предметов одной или нескольких предметных областей.

Особенности работы над проектом, а также процедура публичной защиты индивидуального проекта, регламент проведения защиты проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности регламентированы отдельным локальным нормативным актом. Обучающиеся знакомятся с нормативным документом в начале 10 класса.

### **2.2.3. Организационный раздел.**

Условия реализации программы формирования УУД должны обеспечить совершенствование компетенций проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся.

Условия реализации программы формирования УУД включают:

- укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации;
- непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования.

Педагогические кадры имеют необходимый уровень подготовки для реализации программы формирования УУД:

- педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях обучающихся среднего уровня образования;
- педагоги прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС СОО;
- педагоги участвовали в разработке программы по формированию УУД или участвовали во внутришкольном семинаре, посвященном особенностям применения выбранной программы по УУД;

- педагоги могут строить образовательную деятельность в рамках учебного предмета в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;
- педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности;
- педагоги владеют методиками формирующего оценивания;
- педагоги умеют применять инструментарий для оценки качества формирования УУД в рамках одного или нескольких предметов.

В связи со спецификой образовательной организации наибольший процент выбора тем для исследовательских и проектных работ составляют работы технологического, естественнонаучного и социально-экономического направления, что требует наличия особой материально-технической базы.

В рамках реализации данного направления созданы условия для организации и осуществления работы обучающихся над исследованиями и проектами: кабинет технологии оснащён токарно-винторезным станком Токарь active vision, лазерным станком, 3D принтерами, наборами для робототехники на основе микроконтроллеров Arduino. Кабинеты лицея оснащены интерактивными досками, мультимедийными проекторами и персональными компьютерами. На сегодняшний день лицей подключен к сети Wi-Fi. Для подготовки проектных работ лицеисты используют программу Компас -3D. Есть физическая и химическая лаборатории, переносная лаборатория по экологии, микроскопы.

Для реализации проектов и исследовательских работ гуманитарного цикла в лицее тоже созданы все условия, первостепенна, конечно, работа библиотеки. Общий фонд библиотеки составляет более 17 тыс. экземпляров.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность в лицее осуществляется обучающимися индивидуально и коллективно (в составе малых групп).

Результаты учебных исследований и проектов, реализуемых обучающимися в рамках урочной и внеурочной деятельности, являются

важнейшими показателями уровня сформированности у школьников комплекса познавательных, коммуникативных и регулятивных учебных действий, исследовательских и проектных компетенций, предметных и междисциплинарных знаний. В ходе оценивания учебно-исследовательской и проектной деятельности универсальные учебные действия оцениваются на протяжении всего процесса их формирования.

Для формирования опыта применения УУД в жизненных ситуациях, навыков учебного сотрудничества и социального взаимодействия со сверстниками, взрослыми каждый обучающийся образовательной организации в течение учебного года осуществляет защиту своей работы на внутренних конференциях школьного уровня. Работы, получившие высокую оценку экспертов, рекомендуются к защите на конференциях муниципального, регионального и федерального уровней.

С учетом вероятности возникновения особых условий организации образовательного процесса (эпидемиологическая обстановка; возникшие у обучающегося проблемы со здоровьем; выбор обучающимся индивидуальной траектории или заочной формы обучения) учебно-исследовательская и проектная деятельность обучающихся реализуется в дистанционном формате.

## **2.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

### **2.3.1. Целевой раздел**

Содержание воспитания обучающихся в образовательной организации определяется содержанием российских базовых (гражданских, национальных) норм и ценностей, которые закреплены в Конституции Российской Федерации. Эти ценности и нормы определяют инвариантное содержание воспитания обучающихся. Вариативный компонент содержания воспитания обучающихся включает духовно-нравственные ценности культуры, традиционных религий народов России.

Воспитательная деятельность в общеобразовательной организации планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами

государственной политики в сфере воспитания. Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания детей является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины.

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические и другие работники лицея, обучающиеся, их родители (законные представители), представители иных организаций в соответствии с законодательством Российской Федерации, локальными актами лицея. Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей перед всеми другими лицами.

Нормативные ценностно-целевые основы воспитания обучающихся в лицее определяются содержанием российских гражданских (базовых, общенациональных) норм и ценностей, основные из которых закреплены в Конституции Российской Федерации.

С учетом мировоззренческого, этнического, религиозного многообразия российского общества ценностно-целевые основы воспитания обучающихся включают духовно-нравственные ценности культуры народов России, традиционных религий народов России в качестве вариативного компонента содержания воспитания, реализуемого на добровольной основе, в соответствии с мировоззренческими и культурными особенностями и потребностями родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся.

Воспитательная деятельность в МБОУ лицей реализуется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания, зафиксированными в Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания детей является развитие высоконравственной

личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины.

### **Цели и задачи**

Современный российский общенациональный воспитательный идеал – высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее страны, укорененный в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации. В соответствии с этим идеалом и нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования, **цель воспитания** обучающихся в школе: развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;

формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

**Задачами воспитания** обучающихся в школе являются:

- усвоение ими знаний, норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие позитивных личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);
- приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и

социальных отношений, применения полученных знаний и сформированных отношений на практике (опыта нравственных поступков, социально значимых дел).

– достижение личностных результатов освоения общеобразовательных программ в соответствии с ФГОС НОО ООО СОО.

**Личностные результаты освоения обучающимися образовательных программ включают:**

- осознание российской гражданской идентичности;
- сформированность ценностей самостоятельности и инициативы;
- готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;
- наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности;
- сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.

Личностные результаты достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества и старшему поколению, закону и правопорядку, труду, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Воспитательная деятельность в образовательной организации планируется и осуществляется на основе аксиологического,

антропологического, культурно-исторического, системно-деятельностного, личностно-ориентированного подходов и с учетом принципов воспитания: гуманистической направленности воспитания, совместной деятельности детей и взрослых, следования нравственному примеру, безопасной жизнедеятельности, инклюзивности, возрастосообразности.

### **Направления воспитания**

Программа реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности школы в соответствии с ФГОС по направлениям воспитания:

- **гражданское воспитание**, формирование российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в российском государстве и субъекту тысячелетней Российской государственности, изучение и уважение прав, свобод и обязанностей гражданина Российской Федерации; (ведется совместная работа с территориальной избирательной комиссией)

- **патриотическое воспитание** – воспитание любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России, формирование общероссийской культурной идентичности (проведение общешкольных ключевых дел к Дню защитников Отечества, Дням воинской славы, Дню Победы, Дню освобождения от немецко – фашистских захватчиков и другие);

- **духовно-нравственное воспитание** обучающихся на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, сопереживания, справедливости, коллективизма, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков, их вере и культурным традициям (совместная работа с Классической православной гимназией Святого праведного Иоанна Кронштадтского, Школьным музеем, организуется помощь детям войны и ветеранам педагогического труда, бойцам РФ специальной операции на Украине);

- **эстетическое воспитание:** формирование эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства (посещение музеев и театров региона, экскурсионные поездки по городам России);

- **физическое воспитание:** развитие физических способностей с учётом возможностей и состояния здоровья, формирование культуры здорового образа жизни, эмоционального благополучия, личной и общественной безопасности, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях (работа Школьного спортивного клуба, участие в спортивных соревнованиях города и региона);

- **трудовое воспитание:** воспитание уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентации на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, на достижение выдающихся результатов в труде, профессиональной деятельности (организация дежурств в школе, в кабинетах ОО, школьных клумбах и субботники на территории школьного двора);

- **экологическое воспитание:** формирование экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны и защиты окружающей среды (участие в экологических акциях «Бегите воду», «Эколята», «Бумаге – вторая жизнь и др.);

- **познавательное направление воспитания:** стремление к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и потребностей. (участие в научно-практических конференциях онлайн и офлайн, Рождественских чтениях, конкурсе чтецов, конкурсах и фестивалях науки и творчества).

**На каждом уровне воспитания выделяются свои целевые приоритеты**

**Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне среднего общего образования**

|   |
|---|
| <b>Целевые ориентиры</b>  |
| <b>Гражданское воспитание</b>   |
| <p>Осознанно выражающий свою российскую гражданскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, современном мировом сообществе.</p> <p>Сознающий свое единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за развитие страны, российской государственности в настоящем и будущем.</p> <p>Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве в прошлом и в современности.</p> <p>Ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России.</p> <p>Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации в обществе по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.</p> <p>Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (школьном самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).</p> |
| <b>Патриотическое воспитание</b>  |

Выражающий свою этнокультурную идентичность, демонстрирующий приверженность к родной культуре на основе любви к своему народу, знания его истории и культуры.

Сознающий себя патриотом своего народа и народа России в целом, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству, свою общероссийскую культурную идентичность.

Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в родной стране – России.

Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской культурной идентичности.

#### **Духовно-нравственное воспитание**

Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России (с учетом мировоззренческого, национального, религиозного самоопределения семьи, личного самоопределения).

Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков.

Сознающий и деятельно выражающий понимание ценности каждой человеческой личности, свободы мировоззренческого выбора, самоопределения, отношения к религии и религиозной принадлежности человека.

Демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных групп, традиционных религий народов России, национальному достоинству, религиозным убеждениям с учетом соблюдения

конституционных прав и свобод всех граждан.

Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного, межнационального согласия людей, граждан, народов в России.

Способный вести диалог с людьми разных национальностей, религиозной принадлежности, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, понимании брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания в ней детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности.

Обладающий сформированными представлениями о роли русского и родного языков, литературы в жизни человека, народа, общества, Российского государства, их значении в духовно-нравственной культуре народа России, мировой культуре.

Демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой культуры.

### **Эстетическое воспитание**

Знающий и уважающий художественное творчество своего народа, других народов, понимающий его значение в культуре.

Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей.

Сознающий и деятельно проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

Ориентированный на осознанное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учетом российских традиционных духовных и нравственных ценностей, на эстетическое обустройство собственного быта.

Выражающий понимание ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве.

**Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия**

Понимающий и выражающий в практической деятельности ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья, здоровья других людей.

Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), стремление к физическому самосовершенствованию, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни.

Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных для физического и психического здоровья привычек, поведения (употребление алкоголя, наркотиков, курение, игровая и иные зависимости, деструктивное поведение в обществе и цифровой среде).

Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

Развивающий свои способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в разных коллективах, к меняющимся социальным, информационным и природным условиям.

Демонстрирующий навыки рефлексии своего физического и психологического состояния, состояния окружающих людей с точки зрения безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием, готовность и умения оказывать первую помощь себе и другим людям.

**Трудовое воспитание**

Уважающий труд, результаты труда, трудовую собственность, материальные ресурсы и средства свои и других людей, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их социально значимый

вклад в развитие своего поселения, края, страны.

Проявляющий сформированные навыки трудолюбия, готовность к честному труду.

Участвующий практически в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, школе, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учетом соблюдения норм трудового законодательства.

Способный к творческой созидательной социально значимой трудовой деятельности в различных социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наемного труда.

Ориентированный на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.

Выражающий осознанную готовность получения профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

Понимающий специфику трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном обществе.

### **Экологическое воспитание**

Выражающий и демонстрирующий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на окружающую природную среду.

Применяющий знания социальных и естественных наук для решения задач по охране окружающей среды.

Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, окружающей среде.

Знающий и применяющий умения разумного, бережливого

природопользования в быту, в общественном пространстве.  
Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, участвующий в его приобретении другими людьми.

### **Ценности научного познания**

Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учетом своих способностей, достижений.

Обладающий представлением о научной картине мира с учетом современных достижений науки и техники, достоверной научной информации, открытиях мировой и отечественной науки.

Выражающий навыки аргументированной критики антинаучных представлений, идей, концепций, навыки критического мышления.

Сознающий и аргументированно выражающий понимание значения науки, научных достижений в жизни российского общества, в обеспечении его безопасности, в гуманитарном, социально-экономическом развитии России в современном мире.

Развивающий и применяющий навыки наблюдений, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.

**Выделение в общей цели воспитания целевых приоритетов, связанных с возрастными особенностями воспитанников, не означает игнорирования других составляющих общей цели воспитания.** Приоритет – это то, чему педагогическим работникам, работающим с обучающимися конкретной возрастной категории, предстоит уделять большее, но не единственное внимание.

### **2.3.2 Содержательный раздел**

#### **Уклад общеобразовательной организации**

МБОУ лицей находится в Центральном районе городского округа Лобня Московской области – населенном пункте воинской доблести.

Конкурентными преимуществами лицея являются:

- значительный авторитет в окружающем социуме;
- стабильно работающий квалифицированный педагогический коллектив, мотивированный на работу по развитию образовательного учреждения;
- комфортные условия обучения, отвечающие требованиям, предъявляемым к современному учебному заведению, современное учебное оборудование;
- использование в образовательном процессе современных технологий;
- распространение педагогического опыта на городском, региональном и международном уровнях;
- созданная система патриотического, духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе традиций лицея.

В МБОУ лицей г. о. Лобня создана образовательная инфраструктура, основанная на современных технологиях, в том числе информационно-коммуникационных. На этой базе осуществляется индивидуализация процесса формирования личности с учетом сохранения здоровья учащихся. В учебном процессе широко используются технологии дистанционного обучения, интернет-уроки, интернет-консультации, веб-конференции. Создана эффективная система выявления интересов и склонностей учащихся с целью осознанного выбора ими образовательной траектории, а также максимально благоприятные условия для их интеллектуального, морально-физического развития. Современная информационно-технологическая база учреждения обеспечивает успешное решение как образовательных, так и воспитательных задач.

В 2023 году МБОУ лицей присвоен статус Инновационной площадки ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания».

Процесс воспитания в Муниципальном Бюджетном Общеобразовательном Учреждении Лицей городского округа Лобня

основывается на следующих принципах взаимодействия педагогов и лицеистов:

- неукоснительное соблюдение законности и прав семьи и ребенка, соблюдения конфиденциальности информации о ребенке и семье, приоритета безопасности ребенка при нахождении в образовательной организации;

- ориентир на создание в образовательной организации психологически комфортной среды для каждого ребенка и взрослого, без которой невозможно конструктивное взаимодействие лицеистов и педагогов;

- реализация процесса воспитания главным образом через создание в лицее детско-взрослых общностей, которые бы объединяли детей и педагогов яркими и содержательными событиями, общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;

- организация основных совместных дел лицеистов и педагогов как предмета совместной заботы и взрослых, и детей;

- системность, целесообразность и нешаблонность воспитания как условия его эффективности.

- следование нравственному примеру: содержание учебного процесса, вне учебной и внешкольной деятельности наполняется примерами нравственного поведения, особое значение для духовно-нравственного развития обучающегося имеет пример учителя, его внешний вид, культура общения и т.п.

- воспитание всегда ориентировано на определённый идеал, который являет собой высшую цель стремлений, деятельности воспитания и самовоспитания, духовно-нравственного развития личности.

Основными традициями воспитания в МБОУ лицей г. о. Лобня являются следующие:

- стержнем годового цикла воспитательной работы лицея являются ключевые общешкольные дела, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогов;

- важной чертой каждого ключевого дела и большинства используемых для воспитания других совместных дел педагогов и лицеистов является коллективная разработка, коллективное планирование, коллективное проведение и коллективный анализ их результатов;

- в лицее создаются такие условия, при которых по мере взросления ребенка увеличивается и его роль в совместных делах (от пассивного наблюдателя до организатора);

- в проведении общешкольных дел поощряется конструктивное межклассное и межвозрастное взаимодействие школьников, а также их социальная активность;

- педагоги лицея ориентированы на формирование коллективов в рамках школьных классов, кружков, студий, секций и иных детских объединений, на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений;

- ключевой фигурой воспитания в лицее является воспитатель (классный руководитель), реализующий по отношению к детям защитную, личностно развивающую, организационную, посредническую (в разрешении конфликтов) функции.

Воспитательная работа организуется совместно с социальными партнёрами лицея, среди которых можно выделить:

— Международное сотрудничество в области школьного образования: в 2012 году был заключен договор двустороннего сотрудничества со школой-партнёром «Katholische Erwachsenenbildung der Kreis Saarlouis» в Германии.

— Общественные объединения педагогов:

- Евроазиатская Ассоциация молодежных экологических объединений «Экосистема».

- Ассоциация преподавателей романских языков Московской области.

— Научные центры: Федеральное государственное бюджетное

научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт кормов им. В.Р. Вильямса».

— Учреждения высшего профессионального образования:

- Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации,
- Федеральное Государственное Бюджетное Образовательное Учреждение Высшего образования «Российский Государственный Аграрный Университет - Мсха Имени К.А. Тимирязева»,
- Московский физико-технический институт,
- Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова.

— Сетевое взаимодействие по дополнительному образованию школьников для подготовки к Всероссийской олимпиаде школьников (ВсОШ), посредством онлайн-платформы на базе Автономной некоммерческой общеобразовательной организации «Областной гимназии им. Е.М. Примакова» (образовательный центр «Взлёт»).

— Органы местного самоуправления и учреждения дополнительного образования детей г. о. Лобня:

- Дворец Культуры «Чайка»,
- ФОК «Юность»,
- Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования спортивная школа «Академия спорта»,
- ДДЮТ «Планета талантов».

Система воспитательной работы обеспечивает разнообразные потребности ученика. В лицее функционирует библиотека, спортивные секции, студия Декоративно-прикладного искусства, Хоровая студия, изостудия, Лицейский Медиациентр, Театральная студия и другие. Работают клубы: «Компьютерный клуб», «ЭКОС», «Франкофил», «Биг Бен», «Клуб любителей немецкого языка», «Что? Где? Когда?». Имеется широкий выбор кружков, элективных и факультативных курсов по всем предметам.

Большой простор для творчества ребят предоставляется во время проведения традиционных месячников естественно-математических дисциплин (ноябрь-декабрь) и гуманитарных дисциплин (январь-февраль), во время которых проводятся олимпиады, конкурсы, театрализованные представления, интеллектуальные марафоны («Сириус», «ШРЕК»), областное первенство по «Что? Где? Когда?» и брейн-ринг).

В лицее активно реализуется экскурсионная деятельность как эффективная форма организации учебной деятельности школьников, где у обучающихся есть уникальная возможность использовать социокультурные ресурсы города Москвы и провести учебный день в музее, библиотеке, и даже, в театре. Жизнь обучающихся не ограничивается только освоением школьной программы, поэтому коллективные поездки с посещением музеев, выставок, различных историко-архитектурных памятников приобретают особое значение. Экскурсионная деятельность является связующей системой всех учебных предметов и направлена, в первую очередь на помощь учебному процессу, на закрепление и развитие полученных знаний на уроках. Экскурсии знакомят детей с культурным наследием нашей страны, дают возможность расширить их кругозор, приобщиться к общей мировой культуре. В связи с этим, в состав рабочей программы воспитания существует модуль «Экскурсии, экспедиции, походы».

В лицее традиционно на высоком уровне проводятся мероприятия патриотической и культурно-досуговой направленности.

В данном направлении делается упор и на работу с классными коллективами и межклассные событийные мероприятия.

Органом ученического самоуправления в МБОУ лицей является Лицейский Парламент, работа которого способствует воспитанию общественной активности, навыков самодисциплины, самоконтроля, самоорганизованности обучающихся. Нарботанный опыт в этой сфере положен в основу модуля «Самоуправление».

В МБОУ лицей г. о. Лобня создана и функционирует кафедра воспитания. Воспитатели лицея внедряют модель тьюторского сопровождения обучающихся, что позволяет отойти от единообразия и шаблонности в организации образовательного процесса, обеспечивает вариативность его содержания и способов ее реализации, создаёт условия для получения ребенком возможности самоопределения по интересам, способствует формированию физически здоровой, нравственно воспитанной и интеллектуально развитой личности, формирует у обучающихся компетенций осознанного выбора, универсальных умений, способов мировосприятия. Механизм реализации модели тьюторского сопровождения образовательного процесса и социализации обучающихся в образовательно-развивающей среде отражен в модуле «Классное руководство».

### **Виды, формы и содержание деятельности**

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы МБОУ лицей. Каждое из них представлено в соответствующем модуле.

#### **1) Модуль «Школьный урок»**

Реализация педагогами лицея воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания лицеистов к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроке интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат лицеистов командной работе и взаимодействию с другими детьми;

- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности лицеистов в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст ученикам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Юношеский возраст – это период выработки мировоззрения, убеждений, характера и жизненного самоопределения. Для личности обретает ценность система определенно ориентированных поступков,

возрастает значимость функции самоконтроля, которая срабатывает в различных по типу проблемных ситуациях.

В старшем школьном возрасте происходит систематизация полученных знаний, усвоение теоретических основ различных дисциплин, обобщение знаний в единую картину мира, познание философского смысла явлений. Как правило, интерес к учению (к его содержанию и процессу) повышается, так как включаются мотивы самоопределения и подготовки к самостоятельной жизни. Имеет место сочетание и взаимопроникновение широких социальных и познавательных мотивов. Ярко выражена произвольная мотивация, так как хорошо осознаются причины отношения к учебе. Старшеклассники уже готовы к самообразованию.

Но появляется другой феномен. У старшеклассников обычно ярко выражено избирательное отношение к учебным предметам. Все это требует от учителей повышения качества преподавания.

К старшему школьному возрасту складывается исследовательское отношение к учебным предметам и умение находить и ставить проблему. Поэтому в учебном процессе их привлекает сам ход анализа задач, сравнение различных точек зрения, дискуссии и объяснения, которые заставляют думать. Меняется в этом возрасте и роль учителя: он выступает уже скорее как консультант по предмету. Но воспитательные аспекты преподавания предметов остаются.

| Предметные области        | Реализация программы воспитания  |
|---------------------------|--|
| Русский язык и литература | Воспитание российской гражданской идентичности, патриотизма, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов. |
| Родной язык и родная      | Воспитание уважения к своему народу, чувства   |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| литература                  | ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее своего народа  |
| Иностранные языки           | Воспитание толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.  |
| Математика<br>и информатика | и Развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения - самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;<br>обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования. |
| Общественные науки          | Воспитание личности с активной гражданской позицией, ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; готового к служению Отечеству, его защите;<br>с ответственным отношением к созданию семьи на                            |

основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Естественные науки

Воспитание личностных качеств к готовности и способности к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности"

Воспитание, принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.

## **2) Модуль «Классное руководство»**

Осуществляя работу с классом, воспитатель (классный руководитель) организует работу с коллективом класса; индивидуальную работу с обучающимися вверенного ему класса; работу с учителями, преподающими в данном классе; работу с родителями учащихся или их законными представителями.

### **Работа с классным коллективом:**

- инициирование и поддержка участия класса в общешкольных ключевых делах, оказание необходимой помощи детям в их подготовке, проведении и анализе;

- организация интересных и полезных для личностного развития ребенка совместных дел с обучающимися вверенного ему класса (познавательной, трудовой, спортивно-оздоровительной, духовно-нравственной, творческой, профориентационной направленности), позволяющие с одной стороны, – вовлечь в них детей с самыми разными потребностями и тем самым дать им возможность самореализоваться в них, а с другой, – установить и упрочить доверительные отношения с обучающимися класса, стать для них значимым взрослым, задающим образцы поведения в обществе;

- проведение классных часов как часов плодотворного и доверительного общения педагога и лицеистов, основанных на принципах уважительного отношения к личности ребенка, поддержки активной позиции каждого ребенка в беседе, предоставления школьникам возможности обсуждения и принятия решений по обсуждаемой проблеме, создания благоприятной среды для общения;

- сплочение коллектива класса через: игры и тренинги на сплочение и командообразование; однодневные и многодневные походы и экскурсии, организуемые воспитателями (классными руководителями) и родителями; празднования в классе дней рождения детей, включающие в себя подготовленные ученическими микрогруппами поздравления, сюрпризы, творческие подарки и розыгрыши; регулярные внутриклассные «огоньки» и вечера, дающие каждому школьнику возможность рефлексии собственного участия в жизни класса;

- выработка совместно со школьниками законов класса, помогающих детям освоить нормы и правила общения, которым они должны следовать в лицее.

### **Индивидуальная работа с обучающимися:**

- изучение особенностей личностного развития обучающихся класса через наблюдение за поведением школьников в их повседневной жизни, в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх, погружающих ребенка в мир человеческих отношений, в организуемых педагогом беседах по тем или иным нравственным проблемам; результаты наблюдения сверяются с результатами бесед воспитателя (классного руководителя) с родителями школьников, с преподающими в его классе учителями, а также (при необходимости) – со школьным психологом;

- поддержка ребенка в решении важных для него жизненных проблем (налаживание взаимоотношений с одноклассниками или учителями, выбор профессии, вуза и дальнейшего трудоустройства, успеваемость и т.п.), когда каждая проблема трансформируется воспитателем (классным руководителем) в задачу для школьника, которую они совместно стараются решить;

- индивидуальная работа со учениками класса, направленная на заполнение ими личных портфолио, в которых дети не просто фиксируют свои учебные, творческие, спортивные, личностные достижения, но и в ходе индивидуальных неформальных бесед с воспитателем (классным руководителем) в начале каждого года планируют их, а в конце года – вместе анализируют свои успехи и неудачи;

- коррекция поведения ребенка через частные беседы с ним, его родителями или законными представителями, с другими обучающимися класса; через включение в проводимые лицейским психологом тренинги общения; через предложение взять на себя ответственность за то или иное поручение в классе.

#### **Работа с учителями, преподающими в классе:**

- регулярные консультации классного руководителя с учителями-предметниками, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по ключевым вопросам воспитания, на предупреждение и разрешение конфликтов между учителями и учащимися;

- проведение педагогических консилиумов, направленных на решение конкретных проблем класса и интеграцию воспитательных влияний на лицеистов;

- привлечение учителей к участию во внутриклассных делах, дающих педагогам возможность лучше узнавать и понимать своих учеников, увидев их в иной, отличной от учебной, обстановке;

- привлечение учителей к участию в родительских собраниях класса для объединения усилий в деле обучения и воспитания детей («Дни открытых дверей»).

### **3) Модуль «Работа с родителями учащихся или их законным представителями»**

Тема семьи актуальна для человека на протяжении всей его жизни. Именно в семье человек находит защищенность, душевный комфорт, эмоциональную насыщенность отношений. Внутрисемейные отношения, уклад жизни семьи - все это отражается на ребенке, а в дальнейшем на качестве всей его жизни.

Работа с родителями или законными представителями школьников осуществляется для более эффективного достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и школы в данном вопросе. Работа с родителями или законными представителями школьников осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности:

#### **На групповом уровне:**

- общешкольный родительский комитет и Попечительский совет школы, участвующие в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания и социализации их детей;

- родительские гостиные, на которых обсуждаются вопросы возрастных особенностей детей, формы и способы доверительного взаимодействия родителей с детьми, проводятся мастер-классы, семинары, круглые столы с приглашением специалистов;

- общешкольные родительские собрания, происходящие в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников;
- семейный всеобуч, на котором родители могли бы получать ценные рекомендации и советы от профессиональных психологов, врачей, социальных работников и обмениваться собственным творческим опытом и находками в деле воспитания детей;
- родительские форумы при школьном интернет-сайте, на которых обсуждаются интересующие родителей вопросы, а также осуществляются виртуальные консультации психологов и педагогов.

#### **На индивидуальном уровне:**

- работа специалистов по запросу родителей для решения острых конфликтных ситуаций;
- участие родителей в педагогических консилиумах, собираемых в случае возникновения острых проблем, связанных с обучением и воспитанием конкретного ребенка;
- помощь со стороны родителей в подготовке и проведении общешкольных и внутриклассных мероприятий воспитательной направленности;
- индивидуальное консультирование с целью координации воспитательных усилий педагогов и родителей.

#### **4) Модуль «Внеурочная деятельность и дополнительное образование».**

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом внеурочная деятельность вводится «в целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся». Привлекательность внеурочной деятельности для ребенка, способность удовлетворить его интересы и потребности, является, таким образом, первым важнейшим условием вовлечения ребенка в эту деятельность.

Привлекательность внеурочной деятельности для педагога, является, таким образом, вторым важнейшим условием вовлечения ребенка в эту

деятельность. Важно, чтобы эта деятельность сама по себе была интересна педагогу, чтобы она удовлетворяла и какие-то его потребности – творческие, эстетические, лидерские и т.п.

И, конечно, при организации внеурочной деятельности, лицей ориентируется на запросы родителей.

Таким образом, при составлении плана внеурочной деятельности учитывается мониторинг запроса обучающихся, педагогов и родителей.

Воспитание на занятиях школьных курсов внеурочной деятельности осуществляется преимущественно через:

- вовлечение школьников в интересную и полезную для них деятельность, которая предоставит им возможность самореализоваться в ней, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития социально значимые отношения, получить опыт участия в социально значимых делах;

- формирование детско-взрослых общностей, объединяющих обучающихся и педагогических работников с целью установления доверительных отношений;

- создание в детских объединениях традиций, определяющих социально значимые формы поведения;

- поддержку в детских объединениях обучающихся с ярко выраженной лидерской позицией и установкой на сохранение и поддержание накопленных социально значимых традиций;

- поощрение педагогическими работниками детских инициатив и детского самоуправления.

Реализация воспитательного потенциала курсов внеурочной деятельности происходит в рамках следующих выбранных школьниками ее видов.

Организация воспитывающих курсов внеурочной деятельности осуществляется как совокупность взаимосвязанных педагогических действий, а именно:

- педагог приступает к организации внеурочной деятельности в соответствии с четкими, осмысленными им целями воспитания;
- педагогу удастся вовлечь школьников в интересные для них виды внеурочной деятельности;
- педагог подбирает личностно развивающие, воспитывающие формы и содержание совместной с детьми внеурочной деятельности;
- педагогу на основе этой деятельности удастся создавать детско-взрослые общности, объединяющие его и школьников.

В единстве этой цепочки основных педагогических действий возможна эффективная организация курсов внеурочной деятельности по различным направлениям деятельности.

**Познавательная деятельность.** Курсы внеурочной деятельности, направленные на передачу школьникам социально значимых знаний, развивающие их любознательность, позволяющие привлечь их внимание к экономическим, политическим, экологическим, гуманитарным проблемам нашего общества, формирующие их гуманистическое мировоззрение и научную картину мира («Природа и хозяйство полярных территорий», «Решение задач по химии повышенной сложности», «Решение задач по физике повышенной сложности», «Актуализация важных вопросов обществознания и истории» и др.).

**Художественное творчество.** Курсы внеурочной деятельности, создающие благоприятные условия для просоциальной самореализации школьников, направленные на раскрытие их творческих способностей, формирование чувства вкуса и умения ценить прекрасное, на воспитание ценностного отношения школьников к культуре и их общее духовно-нравственное развитие («Театральная студия», Хоровая студия «Мозаика», изостудия «Юный художник», «Студия декоративно-прикладного искусства»).

**Проблемно-ценностное общение.** Курсы внеурочной деятельности, направленные на развитие коммуникативных компетенций школьников,

воспитание у них культуры общения, развитие умений слушать и слышать других, уважать чужое мнение и отстаивать свое собственное, терпимо относиться к разнообразию взглядов людей («Психология общения»).

**Туристско-краеведческая деятельность.** Курсы внеурочной деятельности, направленные на воспитание у школьников любви к своему краю, его истории, культуре, природе, на развитие самостоятельности и ответственности школьников, формирование у них навыков самообслуживающего труда («Занимательная биология», клуб «ЭКОС», «В мире клеток и тканей»).

**Спортивно-оздоровительная деятельность.** Курсы внеурочной деятельности, направленные на физическое развитие школьников, развитие их ценностного отношения к своему здоровью, побуждение к здоровому образу жизни, воспитание силы воли, ответственности, формирование установок на защиту слабых («Настольный теннис», «Волейбол», «Баскетбол»).

**Трудовая деятельность.** Курсы внеурочной деятельности, направленные на развитие творческих способностей школьников, воспитание у них трудолюбия и уважительного отношения к физическому труду (клуб «Юный конструктор»).

**Игровая деятельность.** Курсы внеурочной деятельности, направленные на раскрытие творческого, умственного и физического потенциала школьников, развитие у них навыков конструктивного общения, умений работать в команде («Компьютерный клуб», клуб «Франкофил», клуб «Биг Бен», «Клуб любителей немецкого языка», клуб «Калейдоскоп», «Спортивные игры»).

### **Внешкольные мероприятия**

Реализация воспитательного потенциала внешкольных мероприятий предусматривает:

– внешкольные тематические мероприятия воспитательной направленности, организуемые педагогами, по изучаемым в школе учебным

предметам, курсам, модулям (конференции, фестивали, творческие конкурсы);

– организуемые в классах классными руководителями, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся, экскурсии, походы выходного с привлечением к их планированию, организации, проведению, оценке мероприятия;

– литературные, исторические, экологические и другие походы, экскурсии, экспедиции, слеты и т. п., организуемые педагогами, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся (для изучения историко-культурных мест, событий, биографий проживавших в этой местности российских поэтов и писателей, деятелей науки, природных и историко-культурных ландшафтов, флоры и фауны и др.);

– выездные события, включающие в себя комплекс коллективных творческих дел, в процессе которых складывается детско-взрослая общность, характеризующаяся доверительными взаимоотношениями, ответственным отношением к делу, атмосферой эмоционально-психологического комфорта;

– внешкольные мероприятия, в том числе организуемые совместно с социальными партнерами МБОУ лицей.

### **5) Модуль «Самоуправление»**

Поддержка детского самоуправления в образовательной организации помогает педагогам воспитывать в детях инициативность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, чувство собственного достоинства, а школьникам – предоставляет широкие возможности для самовыражения и самореализации. Это то, что готовит их ко взрослой жизни. Поскольку обучающимся подростковых классов не всегда удается самостоятельно организовать свою деятельность, детское самоуправление иногда и на время может трансформироваться (посредством введения функции педагога-куратора) в детско-взрослое самоуправление.

Детское самоуправление в МБОУ лицей г. о. Лобня осуществляется следующим образом.

### **На уровне школы:**

- через деятельность Парламента лицея, создаваемого для учета мнения школьников по вопросам управления образовательной организацией и принятия административных решений, затрагивающих их права и законные интересы; а также объединяющего старост классов для облегчения распространения значимой для лицеистов информации и получения обратной связи от классных коллективов;
- через работу постоянно действующего лицейского актива, иницирующего и организующего проведение лично значимых для школьников событий (соревнований, конкурсов, фестивалей, капустников, флешмобов и т.п.).

### **На уровне классов:**

- через деятельность выборных по инициативе и предложениям обучающихся класса лидеров (старост), представляющих интересы класса в общешкольных делах и призванных координировать его работу с работой Парламента лицея и воспитателей (классных руководителей);
- через деятельность выборных органов самоуправления, отвечающих за различные направления работы класса (спортивный сектор, сектор творческих дел, редколлегия, культурно-массовый сектор).

### **На индивидуальном уровне:**

- через вовлечение лицеистов в планирование, организацию, проведение и анализ общешкольных и внутриклассных дел;
- через реализацию школьниками, взявшими на себя соответствующую роль, функций по контролю за порядком и чистотой в классе, уходом за классной комнатой, комнатными растениями и т.п.

### **6) Модуль «Профориентация»**

В современном меняющемся мире полученные знания быстро устаревают и становятся неактуальными. Для достижения жизненных целей человеку необходимо овладеть ключевыми навыками XXI века - креативностью, умением ориентироваться в мире информации, критически

мыслить, выстраивать коммуникацию, сотрудничать, применять полученные знания на практике в реальном времени, принимать решения, видеть свои слабые места и уметь работать над ними, брать ответственность, учиться и переучиваться.

Совместная деятельность педагогов и лицеистов по направлению «профориентация» включает в себя профессиональное просвещение, диагностику и консультирование по проблемам профориентации; организацию профессиональных проб (проект «Билет в Будущее»). Задача совместной деятельности педагога и ребенка – подготовить школьника к осознанному выбору своей будущей профессиональной деятельности. Создавая профориентационно значимые проблемные ситуации, формирующие готовность школьника к выбору, педагог актуализирует его профессиональное самоопределение, позитивный взгляд на труд в постиндустриальном мире, охватывающий не только профессиональную, но и непрофессиональную составляющие такой деятельности.

Эта работа осуществляется через следующие формы воспитательной деятельности:

- **Курс внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты» в 6-11 классах**, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего.

- **Встречи с людьми разных профессий**. Результатом такого мероприятия могут стать не только новые знания о профессиях, но и гордость конкретного ученика за родителей. Ребята встречаются не только с родителями одноклассников, но и с представителями различных профессий, готовых поделиться собственным опытом выбора профессии с обучающимися (пожарный, военнослужащий, полицейский, следователь, врач, геолог, пилот и др.).

- **Профориентационные игры**: симуляции, деловые игры, квесты, расширяющие знания школьников о типах профессий, о способах выбора профессий, о достоинствах и недостатках той или иной интересной

школьникам профессиональной деятельности. Это формирует представления о мире профессий, о понимании роли труда в жизни человека через участие в различных видах деятельности. Частью этих игр могут быть **деловые игры**, помогающие осознать ответственность человека за благосостояние общества на основе осознания «Я» как гражданина России.

- Совместное с педагогами изучение интернет ресурсов, посвященных выбору профессий, прохождение профориентационного онлайн-тестирования (размещение профориентационной информации на официальном сайте школы, оформление стенда по профориентации, занятия с элементами тренинга «Экзамен без стресса», «Моя будущая профессия»);

- **Экскурсии на предприятия города.** Такие экскурсии дают обучающимся начальные представления о существующих профессиях и условиях работы людей, представляющих эти профессии. Во время экскурсии обучающиеся могут наблюдать за деятельностью специалиста на рабочем месте. Для целей профориентации важно показать существенные характеристики профессии.

- **Участие в работе всероссийских профориентационных проектов,** созданных в сети интернет: просмотр лекций, участие в мастер - классах, посещение открытых уроков – онлайн - уроки финансовой грамотности (регистрация пользователей на платформе проекта «Билет в будущее» 8-9 классы; тестирование на платформе проекта «Билет в будущее», Всероссийские открытые уроки на портале «ПроеКТОрия» - 5-11 классы);

- **Посещение дней открытых дверей** в средних специальных учебных заведениях и ВУЗах Москвы и Московской области. «Дни открытых дверей» в учебных заведениях помогают обучающимся сделать правильный выбор. Повысить интерес к выбранным профессиям. На «Дне открытых дверей» обучающиеся не только знакомятся с учебным заведением, но и могут пройти тестирование, пообщаться со студентами.

**Индивидуальные консультации психолога для обучающихся и их родителей** по вопросам склонностей, способностей, дарований и иных

индивидуальных особенностей детей, которые могут иметь значение в процессе выбора ими профессии. В ходе психологического исследования определяется профессиональная готовность, вид деятельности, который нравится испытуемому, а также вид деятельности, который знаком на уровне навыков. На основе результатов исследования составляется заключение о профессиональных предпочтениях учащегося.

- Освоение обучающимися основ профессии в рамках различных курсов по выбору, включенных в основную образовательную программу школы или в рамках курсов внеурочной деятельности.

События модуля направлены на поддержку индивидуальности обучающихся. Индивидуальность - это интегративное свойство человека, отражающее его способность к самоосуществлению, характеризующее его творческое отношение к себе и своему бытию, к социальному и природному окружению, представляющее собой неповторимое сочетание общих и единичных черт. Одним из условий гармоничного развития личности является познание своего "Я" и определение собственного места в социуме. Помочь взрослому человеку в поисках ответов на жизненно важные вопросы: "Кто я?", "Каков мой жизненный путь?" и др. - значит помочь в развитии способности быть автором собственной жизни.

### **7) Модуль «Ключевые школьные дела»**

Ключевые дела – это главные традиционные общешкольные дела, в которых принимает участие большая часть школьников и которые обязательно планируются, готовятся, проводятся и анализируются совместно педагогами и детьми. Это комплекс коллективных творческих дел, интересных и значимых для лицеистов, объединяющих их вместе с педагогами в единый коллектив.

Ключевые дела обеспечивают включенность в них большого числа детей и взрослых, способствуют интенсификации их общения, ставят их в ответственную позицию к происходящему в школе. Введение ключевых дел

в жизнь лица помогает преодолеть мероприятийный характер воспитания, сводящийся к набору мероприятий, организуемых педагогами для детей.

Для этого в МБОУ лицей используются следующие формы работы.

#### **На внешкольном уровне:**

- социальные проекты – ежегодные совместно разрабатываемые и реализуемые лицеистами и педагогами комплексы дел (благотворительной, экологической, патриотической, трудовой направленности), ориентированные на преобразование окружающего лицей социума:

- экологическая акции «Бумажный Бум» в рамках Всероссийского фестиваля (сбор макулатуры),

- акции «Посади дерево» и «Лес Победы» в рамках Всероссийской эколого-патриотической акций «Лес Победы»,

- акция «Покорми птиц»,

- благотворительная ярмарка (сбор средств для воспитанников ГКУЗ МО «Краснополянский специализированный дом ребенка»

- акция «Георгиевская лента».

- открытые дискуссионные площадки – регулярно организуемый комплекс открытых дискуссионных площадок (детских, педагогических, родительских, совместных), на которые приглашаются представители других школ, деятели науки и культуры, представители власти, общественности и в рамках которых обсуждаются насущные поведенческие, нравственные, социальные, проблемы, касающиеся жизни школы, города, страны:

- ежегодные встречи кандидатов в Молодёжный совет города с депутатами Совета депутатов г. о. Лобня,

- проект «Родители - детям: урок лидера»,

- круглые столы «Мы помним - мы гордимся» (встречи с ветеранами ВОВ и боевых действий),

- пресс-конференция «Задай вопрос директору».

- участие во всероссийских акциях, посвященных значимым отечественным и международным событиям:

- Всероссийский открытый урок «Урок цифры»;
- Всероссийская акция «Диктант Победы»;
- Всероссийский профориентационный проект «Карта талантов»;
- Всероссийский урок «Экология и энергосбережение»;
- Всероссийский урок безопасности дети в сети Интернет;
- Всероссийский форум профессиональной ориентации «ПроеКТОриЯ»;
- Всероссийский открытый урок «#МыВместе»;
- Всероссийское общественное гражданско-патриотическое движение по сохранению личной памяти о поколении Великой Отечественной войны «Бессмертный полк».

#### **На школьном уровне:**

- общешкольные праздники – ежегодно проводимые творческие (театрализованные, музыкальные, литературные, спортивные и т.п.) дела, связанные со значимыми для детей и педагогов знаменательными датами и в которых участвуют все классы лицея:
  - Праздничная линейка, посвящённая Дню знаний.
  - мероприятия, посвящённые знаменательным датам в истории страны и города (музыкально-литературная композиция «Лобненский рубеж обороны»).
  - Туристический слёт.
  - Тематические праздничные мероприятия, посвящённые Дню учителя.
  - Вечер старшеклассников «Осенний блюз».
  - Конкурс новогоднего оформления кабинетов.
  - Новогодние праздничные представления (сказки).
  - Праздничные мероприятия, посвящённые Международному женскому дню (конкурсы «Умелые девчонки», «А, ну-ка, девушки», «Мисс лицея»).
  - «Масленичный разгуляй».
  - Ежегодная военно-спортивная игра «А, ну-ка, парни».

– Ежегодный фестиваль военной песни.

– Праздник Последнего звонка.

- торжественные ритуалы посвящения, связанные с переходом учащихся на следующую ступень образования, символизирующие приобретение ими новых социальных статусов в школе и развивающие школьную идентичность детей:

– Праздник «Посвящение в лицеисты».

- церемонии награждения (по итогам года) лицеистов и педагогов за активное участие в жизни лицея, защиту чести лицея в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, значительный вклад в развитие. Это способствует поощрению социальной активности детей, развитию позитивных межличностных отношений между педагогами и воспитанниками, формированию чувства доверия и уважения друг к другу:

– Церемонии награждения призёров и победителей Всероссийской олимпиады школьников,

– Ежегодный праздник «За честь лицея».

### **На уровне классов:**

- выбор и делегирование представителей классов в Парламент лицея, ответственных за подготовку общешкольных ключевых дел;

- участие школьных классов в реализации общешкольных ключевых дел;

- проведение в рамках класса итогового анализа детьми общешкольных ключевых дел, участие представителей классов в итоговом анализе проведенных дел на заседании Парламента лицея.

### **На индивидуальном уровне:**

- вовлечение по возможности каждого ребенка в ключевые дела лицея в одной из возможных для них ролей: сценаристов, постановщиков, исполнителей, ведущих, декораторов, музыкальных редакторов, корреспондентов, ответственных за костюмы и оборудование, ответственных за приглашение и встречу гостей и т.п.);

- индивидуальная помощь ребенку (при необходимости) в освоении навыков подготовки, проведения и анализа ключевых дел;
- наблюдение за поведением ребенка в ситуациях подготовки, проведения и анализа ключевых дел, за его отношениями со сверстниками, старшими и младшими школьниками, с педагогами и другими взрослыми;
- при необходимости коррекция поведения ребенка через частные беседы с ним, через включение его в совместную работу с другими детьми, которые могли бы стать хорошим примером для ребенка, через предложение взять в следующем ключевом деле на себя роль ответственного за тот или иной фрагмент общей работы.

### **8) Модуль «Внешкольные мероприятия»**

Внешкольные мероприятия помогают школьнику расширить свой кругозор, получить новые знания об окружающей его социальной, культурной, природной среде, научиться уважительно и бережно относиться к ней, приобрести важный опыт социально одобряемого поведения в различных внешкольных ситуациях. На экскурсиях, в экспедициях, в походах создаются благоприятные условия для воспитания у подростков самостоятельности и ответственности, формирования у них навыков самообслуживающего труда, преодоления их инфантильных и эгоистических наклонностей, обучения рациональному использованию своего времени, сил, имущества. Эти воспитательные возможности реализуются в рамках следующих видов и форм деятельности:

- регулярные пешие прогулки, экскурсии или походы выходного дня, организуемые в классах их воспитателями (классными руководителями) и родителями школьников: в музей, в картинную галерею, в технопарк, на предприятие, на природу (проводятся как интерактивные занятия с распределением среди школьников ролей и соответствующих им заданий, например: «фотографов», «разведчиков», «гидов», «корреспондентов», «оформителей»);

- литературные, исторические, биологические экспедиции, организуемые учителями и родителями школьников в другие города или села для углубленного изучения биографий проживавших здесь российских поэтов и писателей, произошедших здесь исторических событий, имеющих здесь природных и историко-культурных ландшафтов, флоры и фауны;

- турслет с участием команд, сформированных из педагогов, детей и родителей школьников, включающий в себя: соревнование по технике пешеходного туризма, соревнование по спортивному ориентированию, медицинский конкурс, конкурс туристской кухни, конкурс туристской песни, конкурс благоустройства командных биваков, комбинированную эстафету.

### **9) Модуль «Организация предметно-эстетической среды»**

Окружающая ребенка предметно-эстетическая среда школы, при условии ее грамотной организации, обогащает внутренний мир ученика, способствует формированию у него чувства вкуса и стиля, создает атмосферу психологического комфорта, поднимает настроение, предупреждает стрессовые ситуации, способствует позитивному восприятию ребенком школы. Воспитывающее влияние на ребенка осуществляется через такие формы работы с предметно-эстетической средой школы как:

- оформление интерьера лицейских коридоров и рекреаций и их периодическая переориентация, которая может служить хорошим средством разрушения негативных установок школьников на учебные и внеучебные занятия;

- размещение на стендах лицея регулярно сменяемых экспозиций: творческих работ учеников, позволяющих им реализовать свой творческий потенциал, а также знакомящих их с работами друг друга; картин определенного художественного стиля, знакомящего школьников с разнообразием эстетического осмысления мира; фотоотчетов об интересных событиях, происходящих в школе (проведенных ключевых делах, интересных экскурсиях, походах, встречах с интересными людьми и т.п.);

- озеленение пришкольной территории, разбивка клумб, тенистых аллей, позволяющих разделить свободное пространство лицея на зоны активного и тихого отдыха;
- событийный дизайн – оформление пространства проведения конкретных школьных событий (праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров, выставок, собраний, конференций и т.п.);
- совместная с детьми разработка, создание и популяризация особой лицейской символики (флаг, гимн, эмблема), используемой в торжественные моменты жизни образовательной организации – во время праздников, торжественных церемоний, ключевых общешкольных дел и иных происходящих в жизни лицея знаковых событий;
- акцентирование внимания лицеистов посредством элементов предметно-эстетической среды (стенды, плакаты, инсталляции) на важных для воспитания ценностях школы, ее традициях, правилах.

#### **10) Модуль Социальное партнерство (сетевое взаимодействие)**

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства МБОУ лицей при соблюдении требований законодательства Российской Федерации предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, государственные, региональные, школьные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);

Акцент новых образовательных стандартов сделан в первую очередь на развитие творческого потенциала детей и духовно-нравственное воспитание. Однако, следуя новым стандартам образования, для создания «идеальной» модели выпускника рамки воспитательного пространства одного ОУ уже недостаточно. Должно быть организовано целостное пространство духовно-нравственного развития обучающихся.

Этому способствует:

– участие представителей организаций-партнёров в проведении отдельных уроков, внеурочных занятий, внешкольных мероприятий соответствующей тематической направленности;

– проведение на базе организаций-партнёров отдельных уроков, занятий, внешкольных мероприятий, акций воспитательной направленности;

– проведение открытых дискуссионные площадки (детские, педагогические, родительские, совместные), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся жизни школы, муниципального образования, региона, страны;

– расширение сетевого взаимодействия и сотрудничества между педагогами города, как основных учебных заведений, так дополнительных и высших;

– поиск новых форм работы, в том числе и информационно коммуникативных по сетевому взаимодействию школьников города. Это возможность максимального раскрытия творческого потенциала ребенка. Данная деятельность, позволяет проявить себя оптимальным образом индивидуально или в группе, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат.

Воспитательная работа организуется совместно с социальными партнёрами лицея, среди которых можно выделить:

— Международное сотрудничество в области школьного образования: в 2012 году был заключен договор двустороннего сотрудничества со школой-партнёром «Katholische Erwachsenenbildung der Kreis Saarlouis» в Германии.

— Общественные объединения педагогов:

- Евроазиатская Ассоциация молодежных экологических объединений «Экосистема».

- Ассоциация преподавателей романских языков Московской области.

— Научные центры: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт кормов им. В.Р. Вильямса».

— Учреждения высшего профессионального образования:

- Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации,
- Федеральное Государственное Бюджетное Образовательное Учреждение Высшего образования «Российский Государственный Аграрный Университет - Мсха Имени К.А. Тимирязева»,
- Московский физико-технический институт,
- Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова.

— Сетевое взаимодействие по дополнительному образованию школьников для подготовки к Всероссийской олимпиаде школьников (ВсОШ), посредством онлайн-платформы на базе Автономной некоммерческой общеобразовательной организации «Областной гимназии им. Е.М. Примакова» (образовательный центр «Взлёт»).

— Органы местного самоуправления и учреждения дополнительного образования детей г. о. Лобня:

- Дворец Культуры «Чайка»,
- ФОК «Юность»,
- Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования спортивная школа «Академия спорта»,
- ДДЮТ «Планета талантов».

### **11) Модуль «Профилактика и безопасность»**

В МБОУ лицей г. о. Лобня разработана нормативная правовая база, локальные акты, планы работы по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних:

1. Ведётся ежедневный мониторинг посещения обучающихся, на основании «Положения о ведении журнала посещаемости МБОУ лицей г. о.

Лобня». Каждый день не позднее 9.15 воспитатели фиксируют в журнале пропуски обучающихся с указанием причины отсутствия. Заведующая кафедры воспитания каждый месяц составляет отчёт о пропусках лицеистов. Обучающихся, не посещающих или систематически пропускающих занятия по неуважительной причинам не выявлено.

2. Согласно «Должностным инструкциям воспитателя», каждый месяц проводятся тематические родительские собрания, на встречи с родителями каждую четверть приглашаются субъекты профилактики. Воспитатели лицея проводят индивидуальные встречи и беседы с родителями обучающихся. Каждую четверть воспитатели сдают заместителю директора по воспитательной работе отчёты по классу. Педагоги-психологи лицея проводят индивидуальные консультации с обучающимися и их родителями. В лицее семей, находящихся в социально-опасном положении, не выявлено.

3. В лицее создан Совет профилактики, в который согласно «Положению о Совете профилактики» входят: заместитель директора по воспитательной работе, заведующая кафедрой воспитания, председатель Совета профилактики, педагог-психолог, уполномоченный по правам ребенка, инспектор ОДН, воспитатели.

Заседания проводятся каждый триместр. С обучающимися, которые имеют проблемы в поведении проводятся беседы председателем совета профилактики, индивидуальная работа с психологами, воспитатели проводят индивидуальные встречи и беседы с родителями обучающихся. Разработана комплексная программа работы по профилактике правонарушений и асоциального поведения несовершеннолетних, включающая в себя 5 блоков:

- Профилактика правонарушений несовершеннолетних;
- Профилактика употребления ПАВ;
- Профилактика экстремизма и воспитание толерантности;
- Профилактика суицидального поведения;

- Профилактика пропусков обучающимися учебных занятий без уважительной причины.

Согласно «Должностным инструкциям педагога-психолога», педагоги-психологи лицея осуществляют комплексное психолого-педагогическое сопровождение субъектов образовательного процесса в условиях внедрения и реализации технологии деятельностного метода. Профессиональная деятельность направлена на сохранение и укрепление психического, соматического и социального благополучия детей, на создание психологически комфортных условий для развития личности ребенка в процессе воспитания, образования, социализации в условиях реализации ФГОС. Педагоги-психологи оказывают помощь обучающимся и их родителям; по результатам диагностических и исследовательских работ составляют психолого-педагогические заключения с целью ориентирования и координации работы образовательном учреждении в проблемах личностного развития детей. Результаты исследований доводят до сведения администрации, педагогов, воспитателей (соблюдая психологическую этику). В начале каждого учебного года проводится ежегодное психологическое тестирование, направленное на выявление фактов буллинга и исследование эмоционального состояния обучающихся. Педагог-психолог совместно с воспитателями проводит анкетирования, выявляющие уровень психологического климата класса.

С целью формирования навыков безопасного поведения обучающихся в МБОУ лицей проводится следующая работа:

1. Единые классные часы по безопасности на железнодорожном транспорте, в общественных местах, правилам пожарной безопасности, правилам дорожного движения, правилам безопасности пешехода, с использованием роликов и социальной рекламы не менее одного раза в четверть.

2. Инструктажи по технике безопасности с подписями детей проводятся каждые две недели.

3. Один раз в месяц проводятся инструктажи по технике безопасности родителей на родительских собраниях.

4. Приглашаются субъекты профилактики на встречи с обучающимися и родителями не менее одного раза в четверть.

5. Транслируются ролики по безопасности на первом этаже лицея.

6. На официальном сайте лицея, а также страницах в социальных сетях размещаются памятки по безопасности.

7. Проводятся тренировочные эвакуации для формирования навыков поведения обучающихся в различных чрезвычайных ситуациях (пожар, террористический акт и т. д.).

Старшеклассники лицея принимают участие во всех онлайн-тестированиях, которые проводятся в рамках профилактической работы.

Педагог-психолог, совместно с воспитателями лицея, ведет работу по выявлению детей, склонных к суицидальному поведению, регулярно просматривает страницы обучающихся в социальных сетях.

Модуль «Профилактика и безопасность» реализуется через систему классных часов, общешкольных мероприятий, индивидуальные беседы.

Для каждого класса разработан перечень классных часов в рамках данного модуля, представленный в индивидуальных планах воспитательной работы.

Для этого в МБОУ лицей используются следующие формы работы:

– «Уроки доброты», классные часы, интерактивные игры для формирования толерантного отношения друг к другу, умения дружить, ценить дружбу;

– интерактивные беседы для формирования у обучающихся культуры общения (коммуникативные умения), формирование умения высказывать свое мнение, отстаивать его, а также признавать свою неправоту в случае ошибки;

– реализация профилактических программ «Мой выбор», «Общее дело», «Все цвета, кроме черного», направленных на позитивное отношение к ЗОЖ и формирование жизнеутверждающей жизненной позиции;

– реализация программ внеурочной деятельности, направленных на формирование ценностного отношения к своему здоровью, формирование потребности в соблюдении правил здорового образа жизни.

#### **На внешнем уровне:**

- встречи с представителями социально-правовой поддержки и профилактики, проведение профилактических бесед, тренингов;

- беседы с инспектором ОДН, КДНиЗП по вопросам профилактики;

- привлечение возможностей других учреждений организаций – спортивных клубов, лечебных учреждений.

- участие в муниципальных соревнованиях: по правилам дорожного движения.

#### **На школьном уровне:**

- разработка и проведение месячника оборонно-массовой работы в лицее, «Уроки мужества»;

- участие в военной эстафете;

- работа с призывной комиссией. Сбор обучающихся (юноши 9-10 кл.) для прохождения приписной комиссии и медицинского освидетельствования;

- тематические мероприятия, приуроченные к празднику «Всемирный день гражданской обороны»;

- тематические мероприятия, приуроченные к памятной дате «День памяти о россиянах, исполняющих служебный долг за пределами Отечества»;

- профилактические мероприятия по безопасности дорожного движения, пожарной безопасности (комплекс мероприятий);

- проведение профилактических мероприятий, посвященные Всемирному дню борьбы со СПИДом.

#### **На индивидуальном уровне:**

- консультации, тренинги, беседы, диагностика;
- выявление факторов, оказывающих отрицательное воздействие на развитие личности и способствующие совершению им правонарушений;
- помощь в личностном росте, помощь в формировании адекватной самооценки, развитие познавательной и нравственно-эстетической и патриотической культуры, в формировании навыков самопознания, развитии коммуникативных и поведенческих навыков, навыков саморегуляции и др.;
- социально-психологические мониторинги с целью раннего выявления проблем;
- психодиагностическое обследование ребенка: определение типа акцентуаций характера, уровня познавательного развития, выявление интересов ребенка, уровня тревожности, особенности детско-родительских отношений и др. ;
- организация коррекционной работы;
- оказание помощи в профессиональном самоопределении.

## **12) Модуль «Детские общественные объединения»**

Действующее на базе образовательной организации детское общественное объединение – это добровольное, самоуправляемое, некоммерческое формирование, созданное по инициативе детей и взрослых, объединившихся на основе общности интересов для реализации общих целей, указанных в уставе общественного объединения. Его правовой основой является ФЗ от 19.05.1995 N 82-ФЗ (ред. от 20.12.2017) "Об общественных объединениях" (ст. 5). Воспитание в детском общественном объединении осуществляется через:

- утверждение и последовательную реализацию в детском общественном объединении демократических процедур (выборы руководящих органов объединения, подотчетность выборных органов общему собранию объединения; ротация состава выборных органов и т.п.), дающих ребенку возможность получить социально значимый опыт гражданского поведения;

- организацию общественно полезных дел, дающих детям возможность получить важный для их личностного развития опыт деятельности, направленной на помощь другим людям, своей школе, обществу в целом; развить в себе такие качества как забота, уважение, умение сопереживать, умение общаться, слушать и слышать других. Такими делами могут являться: посильная помощь, оказываемая школьниками пожилым людям; совместная работа с учреждениями социальной сферы (проведение культурно-просветительских и развлекательных мероприятий для посетителей этих учреждений, помощь в благоустройстве территории данных учреждений и т.п.); участие школьников в работе на прилегающей к школе территории (работа в школьном саду, уход за деревьями и кустарниками, благоустройство клумб) и другие;

- клубные встречи – формальные и неформальные встречи членов детского общественного объединения для обсуждения вопросов управления объединением, планирования дел в школе и микрорайоне, совместного пения, празднования знаменательных для членов объединения событий;

- поддержку и развитие в детском объединении его традиций и ритуалов, формирующих у ребенка чувство общности с другими его членами, чувство причастности к тому, что происходит в объединении (реализуется посредством введения особой символики детского объединения, проведения ежегодной церемонии посвящения в члены детского объединения, создания и поддержки интернет-странички детского объединения в соцсетях, организации деятельности пресс-центра детского объединения, проведения традиционных огоньков – формы коллективного анализа проводимых детским объединением дел);

- участие членов детского общественного объединения в волонтерских акциях, деятельности на благо конкретных людей и социального окружения в целом. Это может быть, как участием школьников в проведении разовых акций, которые часто носят масштабный характер, так и постоянной деятельностью школьников.

В МБОУ лицей г. о. Лобня действуют следующие детские объединения:

| Название                 | Классы      | Содержание деятельности  |
|--------------------------|-------------|--|
| Юнармия                  | 5-11 классы | Гражданско-патриотическое воспитание, начальная военная допризывная подготовка, включающая в себя как физическое, так и интеллектуальное развитие учащихся; формирование правильных жизненных взглядов в различных аспектах. |
| Школьный спортивный клуб | 5- 11 класс | Спортивно-оздоровительное воспитание, формирование потребности в ЗОЖ   |
| Волонтерский отряд       | 10 класс    | Гражданско-патриотическое воспитание социальной активной личности  |
| Юные инспектора движения | 5- 7 класс  | Гражданско-патриотическое воспитание. Формирование социальной активности и ответственного поведения на дорогах.  |
| РДДМ                     | 5-11 класс  | Военно-патриотическое направление, личностное развитие, гражданская активность, информационно-медийное направление   |

### 13) Модуль «Школьные медиа»

Цель школьных медиа (совместно создаваемых школьниками и педагогами средств распространения текстовой, аудио и видео информации) – развитие коммуникативной культуры школьников, формирование навыков общения и сотрудничества, поддержка творческой самореализации учащихся. Воспитательный потенциал школьных медиа реализуется в рамках следующих видов и форм деятельности:

- библиотечные уроки – вид деятельности по формированию информационной культуры личности учащегося, подготовке ребенка к продуктивной самостоятельной работе с источниками информации. Используемые формы: традиционные формы виртуальные экскурсии и путешествия по страницам книг, тематические уроки - обзоры, уроки – персоналии, интеллектуальные турниры, библиографические игры,

литературные путешествия, конференции с элементами игровой деятельности. Также применяется и нестандартные формы урок-информация, урок-размышление, урок – диспут, урок-презентация, урок-видео-путешествие.

- разновозрастный редакционный совет подростков и старшеклассников, входящих в состав Медиа-центра МБОУ лицей и консультирующих их взрослых, целью которого является освещение (через школьную газету, школьное радио или телевидение) наиболее интересных моментов жизни школы, популяризация общешкольных ключевых дел, кружков, секций, деятельности органов ученического самоуправления;

- школьная интернет-группа - разновозрастное сообщество школьников и педагогов, поддерживающее интернет-сайт школы и соответствующую группу в социальных сетях с целью освещения деятельности образовательной организации в информационном пространстве, привлечения внимания общественности к школе, информационного продвижения ценностей школы и организации виртуальной диалоговой площадки, на которой детьми, учителями и родителями могли бы открыто обсуждаться значимые для лицея вопросы.

#### **14) «Экскурсии, походы»**

Экскурсии, походы помогают обучающемуся расширить свой кругозор, получить новые знания об окружающей его социальной, культурной, природной среде, научиться уважительно и бережно относиться к ней, приобрести важный опыт социально одобряемого поведения в различных внешкольных ситуациях. На экскурсиях, в походах создаются благоприятные условия для воспитания у подростков самостоятельности и ответственности, формирования у них навыков самообслуживающего труда, преодоления их инфантильных и эгоистических наклонностей, обучения рациональному использованию своего времени, сил, имущества. Эти воспитательные возможности реализуются в рамках следующих видов и форм деятельности:

- регулярные сезонные экскурсии на природу, организуемые в начальных классах их классными руководителями («Природа зимой», «Осенний парк», «Приметы весны» и т.п.);

- ежегодные походы на природу, экскурсионные поездки по туристическим маршрутам организуемые в классах их классными руководителями и родителями школьников, после окончания учебного года;

- выездные экскурсии в музеи, на предприятия; на представления в кинотеатр, драмтеатр, цирк.

### **15) Модуль «ПЯТАЯ ЧЕТВЕРТЬ»**

В мае 2022 года МБОУ лицей как флагманская школа запустил новый проект: «Пятая четверть».

**Основная цель программы «Пятая четверть»:** развитие и поддержка мотивированных и одаренных обучающихся, а также обеспечение необходимых условий для личностного развития, профессионального самоопределения и творческого труда.

#### **Основные задачи программы**

##### Образовательные:

- расширение предметных знаний обучающихся;
- формирование научного мировоззрения;
- обучение навыкам анализа, систематизирования и оформления результатов исследования.

##### Развивающие:

- развитие мотивации к проектно-исследовательской работе, к художественному творчеству, к туристско-краеведческой деятельности, спортивно-оздоровительной и трудовой деятельности;

- развитие памяти, аналитического мышления, наблюдательности;
- развитие творческих способностей, коммуникабельности и навыков самопрезентации;

- формирование осознанного отношения к здоровому образу жизни как к лично и социально значимой ценности.

### Воспитательные:

- профессиональная ориентация;
- воспитание ценностных отношений к семье, к труду, к своему Отечеству, своей малой и большой Родине, к природе, к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, к культуре, к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир, к окружающим людям, к самим себе как к самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

### **Система программных мероприятий.**

Структура программы построена по модульному принципу и представлена пятью модулями.

1. Познавательная деятельность
2. Трудовая деятельность
3. Туристско-краеведческая деятельность
4. Спортивно-оздоровительная деятельность
5. Художественное творчество

**Познавательная деятельность.** Интеллектуальные занятия, направленные на передачу школьникам социально значимых знаний, развивающие их любознательность, позволяющие привлечь их внимание к экономическим, политическим, экологическим, гуманитарным проблемам нашего общества, формирующие их гуманистическое мировоззрение и научную картину мира:

1) проектная и научно-исследовательская деятельность (клуб «ЭКОС», работа в полевых и лабораторных условиях на базе ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса» и Евроазиатской Ассоциации молодежных экологических объединений «Экосистема»).

2) работа клубов («Компьютерный клуб», «Франкофил», «Биг Бен», «Калейдоскоп», «Клуб любителей немецкого языка», «Юный конструктор»);

3) элективные курсы по профильным дисциплинам (математика, физика, информатика, химия, биология, география, история и обществознание);

4) серия интеллектуальных игр («Что? Где? Когда?», «Своя игра», «Брейн-ринг», «Слабое звено» и др.);

5) развитие softskills («Психология общения: жизненные навыки») и функциональной грамотности («Финансовая грамотность», «Экономика: моя роль в обществе»);

6) выездной интеллектуальный лагерь (при условии дополнительного финансирования).

**Художественное творчество.** Курсы внеурочной деятельности, создающие благоприятные условия для просоциальной самореализации лицеистов, направленные на раскрытие их творческих способностей, формирование чувства вкуса и умения ценить прекрасное, на воспитание ценностного отношения лицеистов к культуре и их общее духовно-нравственное развитие

(«Театральная студия», хоровая студия «Мозаика», изостудия «Юный художник», «Студия декоративно-прикладного искусства»).

**Туристско-краеведческая деятельность.** Мероприятия, направленные на воспитание у школьников любви к своему краю, его истории, культуре, природе, на развитие самостоятельности и ответственности школьников, формирование у них навыков самообслуживающего труда:

1) посещение туристических объектов, рекомендованных для экскурсионных поездок школьников Министерством образования Московской области, и посещение музеев и выставок г. Лобни;

2) проведение туристического слёта.

**Спортивно-оздоровительная деятельность.** Работа школьного спортивного клуба, направленная на физическое развитие лицеистов, развитие их ценностного отношения к своему здоровью, побуждение к

здоровому образу жизни, воспитание силы воли, ответственности, формирование установок на защиту слабых:

1) работа спортивных секций («Настольный теннис», «Волейбол», «Атлетическая гимнастика», «Футбол», «Баскетбол» и др.)

2) проведение спортивных игр, мероприятий, Дней здоровья.

**Трудовая деятельность.** Курсы внеурочной деятельности, направленные на развитие творческих способностей школьников, воспитание у них трудолюбия и уважительного отношения к физическому труду:

1) работа трудовых бригад;

2) летняя трудовая практика на пришкольном участке.

С 30 мая по 10 июня ученики 5-8 классов ежедневно посещали кружки, клубы, студии, секции лицея, а также экскурсионные поездки, тематические мероприятия, принимали участие в конкурсах, квестах и викторинах. Ученики 10-х классов посещали дополнительные занятия по профильным предметам и занимались проектно-исследовательской деятельностью.

Первый полученный опыт показал, что данная форма организации работы с детьми оказалась очень продуктивной. Дети с большим удовольствием принимали участие в мероприятиях и творческих конкурсах. У каждого ученика появилась возможность проявить свои творческие способности, попробовать различные направления. Неформальное общение и совместная подготовка к различным конкурсам создают условия для сплочения коллектива.

### **2.3.3. Организация воспитательной деятельности**

#### **Общие требования к условиям реализации Программы**

Программа воспитания реализуется посредством формирования социокультурного воспитательного пространства при соблюдении условий создания уклада, отражающего готовность всех участников образовательного процесса руководствоваться едиными принципами и регулярно воспроизводить наиболее ценные для нее воспитательно значимые виды совместной деятельности.

Уклад МБОУ лицей направлен на сохранение преемственности принципов воспитания на всех уровнях общего образования:

- обеспечение личностно развивающей предметно-пространственной среды, в том числе современное материально-техническое обеспечение, методические материалы и средства обучения;
- наличие профессиональных кадров и готовность педагогического коллектива к достижению целевых ориентиров Программы воспитания;
- взаимодействие с родителями (законными представителями) по вопросам воспитания;
- учет индивидуальных особенностей обучающихся, в интересах которых реализуется Программа (возрастных, физических, психологических, национальных и пр.).

### **1. Кадровое обеспечение воспитательного процесса**

Педагог являет собой всегда главный для обучающихся пример нравственного и гражданского личностного поведения. В лицее проводятся регулярный постоянно действующий семинар воспитателей (классных руководителей), а также совещания которые помогают педагогам разобраться в нормативно-правовой базе, позволяют обменяться опытом решения сложных нестандартных задач, что обеспечивает успешный воспитательный процесс.

Совершенствование подготовки и повышения квалификации кадров по вопросам духовно-нравственного воспитания детей и молодежи, один из главных вопросов в реализации рабочей программы воспитания.

Мероприятия по подготовке кадров:

- работа кафедры воспитания;
- сопровождение молодых педагогических работников, вновь поступивших на работу педагогических работников (работа школы наставничества);
- индивидуальная работа с педагогическими работниками по запросам ( в том числе и по вопросам классного руководства);

- контроль оформления учебно-педагогической документации;
- проведение конференций, «круглых столов», семинаров по педагогическим и другим проблемам духовно-нравственного воспитания и просвещения обучающихся;
- участие в постоянно действующих учебных курсах, семинарах по вопросам воспитания;
- участие в работе городских и региональных методических объединений представление опыта работы школы;
- участие в ежегодных Всероссийских образовательных Рождественских чтениях.

С 2022 г. в МБОУ лицей введена должность Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями по инициативе Министерства просвещения в рамках проекта «Патриотическое воспитание граждан РФ».

В педагогическом плане среди базовых национальных ценностей необходимо установить одну важнейшую, системообразующую, дающую жизнь в душе детей всем другим ценностям — ценность Учителя.

## **2. Нормативно-методическое обеспечение**

В программных мероприятиях МБОУ лицей предусматривается подготовка и принятие нормативных документов, включающих вопросы духовно-нравственного воспитания школьников, заключение соглашений о сотрудничестве органов образования, здравоохранения, культуры, социальной помощи, ОДН, КДНиЗП.

Подготовка приказов и локальных актов школы по внедрению рабочей программы воспитания в образовательный процесс.

Обеспечение использования педагогами методических пособий, содержащих «методические шлейфы», видеоуроков и видеомероприятий по учебно-воспитательной работе

Создание рабочей программы воспитания на 2022-2027 гг. с приложением плана воспитательной работы школы на два уровня образования ООО, СОО.

Обновление содержания воспитательных программ в целях реализации новых направлений программ воспитания.

Подготовка/корректировка дополнительных общеразвивающих программ ОО.

Сайт, на котором будут отражены реальные результаты программы воспитания <http://lobnya-licei.ru/>

### **3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями**

В МБОУ лицей создана образовательная среда, доступная для детей-инвалидов и детей с ОВЗ, которая позволяет абсолютно всем ученикам получать образование на равных условиях, создана благоприятная и доброжелательная среда для всех обучающихся. Обучающиеся с ОВЗ находятся под пристальным контролем классных руководителей, и социально-психологической службы. Они имеют возможность участвовать в различных формах жизни детского сообщества: в работе органов самоуправления, волонтерского отряда, участвовать в конкурсных мероприятиях онлайн и офлайн, в школьных праздниках. Обеспечивается возможность их участия в жизни класса, лицея, событиях группы.

Таким образом, формируется их личностный опыт, развивается самооценка и уверенность в своих силах, опыт работы в команде развивает активность и ответственность каждого обучающегося в социальной ситуации его развития.

Особыми задачами воспитания обучающихся с ОВЗ являются:

- налаживание эмоционально-положительного взаимодействия детей с ОВЗ с окружающими для их успешной адаптации и интеграции в школе;
- формирование доброжелательного отношения к детям с ОВЗ и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;

- построение воспитательной деятельности с учетом индивидуальных особенностей каждого обучающегося с ОВЗ;
- активное привлечение семьи и ближайшего социального окружения к воспитанию обучающихся с ОВЗ;
- обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся с ОВЗ в развитии и содействие повышению уровня их педагогической, психологической, медико-социальной компетентности;
- индивидуализация в воспитательной работе с обучающимися с ОВЗ;
- на личностно-ориентированный подход в организации всех видов детской деятельности.

#### **4. Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся**

Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции школьников МБОУ лицей решает следующие воспитательные задачи:

- формирование у лицеистов активной жизненной позиции;
- вовлечение обучающихся в совместную деятельность и активное участие в ней.

В лицее система поощрения социальной успешности и проявления активной жизненной позиции учеников организована как система рейтингов по различным сферам лицейской жизни.

В апреле каждого учебного года в МБОУ лицей проходит большой праздничный отчетный концерт «За честь лицей», на котором по результатам рейтинга награждаются лучшие из лучших в различных номинациях:

1. Номинация «ЛУЧШИЙ УЧЕНИК ЛИЦЕЯ». Лучшие в лицее по учебному рейтингу.
2. Номинация «УМНИКИ И УМНИЦЫ». Лучший в учебных олимпиадах: лицейских, городских, областных.
3. Номинация «ЛУЧШИЙ ЖУРНАЛИСТ». Лучший корреспондент.

4. Номинация «СПОРТ». Лучший спортсмен лица в различных видах спорта.

5. Номинация «ИССЛЕДОВАНИЕ». За лучшие исследовательские работы.

6. Номинация «АКТИВ». За активное участие в жизни лица: организация мероприятий, участие в акциях, волонтерская деятельность.

7. Номинация «ТВОРЧЕСТВО». Успехи и достижения в творческих конкурсах и выставках.

А также, отдельного внимания заслуживают номинации, в которых отмечаются и педагоги лица:

8. Номинация «ЛУЧШИЙ УЧИТЕЛЬ» по результатам мониторинга учителей.

9. Номинация «ЛУЧШИЙ ВОСПИТАТЕЛЬ».

Также, в зависимости от активности классных коллективов ведется рейтинг классов:

10. Номинация «САМЫЙ АКТИВНЫЙ КЛАСС» (классные коллективы соревнуются по возрасту: 5-6 классы, 7-8 классы, 9-11 классы).

11. Номинация «САМЫЙ СПОРТИВНЫЙ КЛАСС».

При необходимости, номинации могут добавляться или заменяться. Участие обучающихся в различных мероприятиях, конкурсах, олимпиадах, конференциях и проектах позволяют каждому ученику получить баллы в личный рейтинг.

Принять участие в конкурсах могут все желающие. Условия участия в конкурсах зафиксированы в соответствующих локальных актах. Фиксация достижений участников осуществляется в виде портфолио в течение учебного года. Обсуждение кандидатур осуществляет педагогический совет, актив и Парламент МБОУ лицей.

Принципы поощрения, которыми руководствуется МБОУ лицей:

1. Публичность поощрения – награждение победителей и призёров кубками и грамотами на Празднике «За честь лица».

2. Прозрачность правил поощрения – они регламентированы положением о награждениях. Ознакомление школьников и их родителей с локальным актом обязательно.

3. МБОУ лицей использует сочетание индивидуального и коллективного поощрения для стимулирования групп школьников к преодолению межличностных противоречий между получившими награду и не получившими ее.

4. Дифференцированность поощрений – поощрения и награды разделены на уровни и типы наград, что поддерживает стимулирующее действие системы поощрения.

Формы поощрений социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся МБОУ лицей:

- объявление благодарности;
- награждение грамотой;
- вручение сертификатов и дипломов;
- награждение ценным подарком.

Информирование родителей (законных представителей) о поощрении ребенка МБОУ лицей осуществляется посредством направления благодарственного письма.

Информация о предстоящих торжественных процедурах награждения, о результатах награждения размещается на стенде в холлах здания школы, на сайте школы и ее странице в социальных сетях.

## **5. Основные направления самоанализа воспитательной работы**

Самоанализ организуемой в МБОУ лицей г. о. Лобня воспитательной работы осуществляется по выбранным педагогами лицея направлениям и проводится с целью повышения эффективности решения воспитательных задач и качества совместной работы всех участников образовательного процесса.

Основными принципами, на основе которых осуществляется самоанализ воспитательной работы в лицее, являются:

- принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа - равноуважительное отношение как к обучающимся, так и к педагогам, реализующим воспитательный процесс;

- принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания - изучение не количественных его показателей, а качественных – таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между обучающимися и педагогами;

- принцип развивающего характера осуществляемого анализа - использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педагогов: грамотной постановки ими цели и задач воспитания, умелого планирования своей воспитательной работы, целесообразного подбора видов, форм и содержания их совместной с детьми деятельности;

- принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития обучающихся - это результат как социального воспитания (в котором школа участвует наряду с другими социальными институтами), так и стихийной социализации, и саморазвития детей.

*Основные направления анализа, организуемого в МБОУ лицей воспитательного процесса:*

**1) Результаты воспитания, социализации и саморазвития школьников.**

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития учеников каждого класса.

Осуществляется анализ воспитателями (классными руководителями) совместно с заместителем директора по воспитательной работе с последующим обсуждением его результатов на заседании кафедры воспитания.

Способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития школьников является педагогическое наблюдение.

Внимание педагогов сосредотачивается на следующих вопросах: какие прежде существовавшие проблемы личностного развития лицеистов удалось решить за минувший учебный год; какие проблемы решить не удалось и почему; какие новые проблемы появились, над чем далее предстоит работать педагогическому коллективу.

## **2) Состояние организуемой в лицее совместной деятельности детей и взрослых.**

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие в лицее интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности детей и взрослых.

Осуществляется анализ заместителем директора по воспитательной работе, воспитателями (классными руководителями), активом старшеклассников и родителями, хорошо знакомыми с деятельностью лицея.

Способами получения информации о состоянии организуемой в лицее совместной деятельности детей и взрослых могут быть беседы со школьниками и их родителями, педагогами, лидерами ученического самоуправления, при необходимости – их анкетирование. Полученные результаты обсуждаются на заседании кафедры воспитателей (классных руководителей).

Внимание при этом сосредотачивается на вопросах, связанных с:

- качеством проводимых общешкольных ключевых дел;
- качеством совместной деятельности воспитателей (классных руководителей) и их классов;
- качеством организуемой в лицее внеурочной деятельности;
- качеством реализации личностно развивающего потенциала школьных уроков;
- качеством существующего в лицее ученического самоуправления;
- качеством проводимых в лицее экскурсий, экспедиций, походов;
- качеством профориентационной работы лицея;
- качеством работы школьных медиа;

- качеством организации предметно-эстетической среды лица;
- качеством взаимодействия лица и семей обучающихся.

Итогом самоанализа организуемой в МБОУ лицей воспитательной работы является перечень выявленных проблем, над которыми предстоит работать педагогическому коллективу.

### **3) Ожидаемые конечные результаты**

1. Совершенствование статуса конкурентноспособного образовательного учреждения, обеспечивающего становление личности выпускника, способной при любых неблагоприятных условиях сохранять уважение друг к другу, взаимопонимание, стремление к взаимодействию в традициях русской православной культуры через расширение содержания, форм организации воспитательной системы школы посредством интеграции с социальными партнерами, системой дополнительного образования.

2. Введение в практику новых форм и методов духовно-нравственного воспитания.

3. Совершенствование системы социально–педагогической поддержки, обеспечивающей снижение факторов «риска» и асоциального поведения через внедрение современных воспитательных технологий, применение эффективных механизмов социализации, формирования здорового образа жизни на основе духовно-нравственных принципов воспитания.

4. Создание в школе единого воспитательного пространства, главной ценностью которого является личность ребенка, приобщение его к истинным ценностям, формирование нового знания, ориентированного на умение при любых неблагоприятных условиях сохранять уважение друг к другу, взаимопонимание, стремление к взаимодействию в традициях русской культуры.

### 3. Организационный раздел

#### 3.1. Учебный план

Учебный план - документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, и формы промежуточной аттестации обучающихся согласно Пункту 22 Статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598). Учебный план обеспечивает выполнение санитарно-эпидемиологических требований СП 2.4.3648-20 и гигиенических нормативов и требований СанПиН 1.2.3685-21.

Учебный план среднего общего образования МБОУ Лицей обеспечивает реализацию требований ФГОС СОО (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 738 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования»), определяет общие рамки отбора учебного материала, формирования перечня результатов образования и организации образовательной деятельности.

Учебный план:

- фиксирует максимальный объем учебной нагрузки обучающихся;
- определяет перечень учебных предметов, курсов и время, отводимое на их освоение и организацию;
- распределяет учебные предметы, курсы, модули по классам и учебным годам.

Учебный план состоит из двух частей: обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

**Обязательная часть** учебного плана определяет состав учебных предметов обязательных для изучения по классам (годам) обучения.

**Часть** учебного плана, **формируемая участниками образовательных отношений**, определяет время, отводимое на изучение учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей по выбору обучающихся, в том числе предусматривающих углубленное изучение учебных предметов, с целью удовлетворения различных интересов обучающихся, потребностей в физическом развитии и совершенствовании, а также учитывающих этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся.

В интересах обучающихся, с участием обучающихся и их родителей (законных представителей) могут разрабатываться индивидуальные учебные планы, в рамках которых формируется индивидуальная траектория развития обучающегося (содержание учебных предметов, курсов, модулей, темп и формы образования). Порядок и реализация индивидуальных учебных планов представлены в локальном акте образовательной организации.

В учебный план входят следующие обязательные для изучения учебные предметы: "Русский язык", "Литература", "Иностранный язык", "Математика", "Информатика", "История", "Обществознание", "География", "Физика", "Химия", "Биология", "Физическая культура", "Основы безопасности жизнедеятельности"- предусматривается изучение не менее 2 учебных предметов на углубленном уровне из соответствующей профилю обучения предметной области и (или) смежной с ней предметной области.

Образовательная организация обеспечивает реализацию учебного плана технологического, социально-экономического и естественнонаучного профилей.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися 10 класса индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

Учебный предмет «Математика» предметной области «Математика и информатика» включает в себя учебные курсы «Алгебра», «Геометрия», «Вероятность и статистика».

Обучение ведется на русском языке, по 5-дневной учебной неделе.

Количество учебных занятий за 2 года обучения составляет – 2312 часов.

**Учебный план на третий уровень образования  
Технологический профиль  
ФГОС СОО (2023 -2024, 2024 -2025)**

| Предметная область   | Учебный предмет   | Уровень обучения | Кол-во часов в неделю<br>10 класс | Кол-во часов в неделю<br>11 класс | Всего час в неделю | Кол – во часов |
|--|---|------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------|----------------|
| Русский язык и литература  | Русский язык  | Б                | 2                                 | 2                                 | 4                  | 136            |
|  | Литература  | Б                | 3                                 | 3                                 | 6                  | 204            |
| Родной язык и родная литература                                  |   |                  |                                   |                                   |                    |                |
| Иностранные языки  | Иностранный язык (англ.)  | Б                | 3                                 | 3                                 | 6                  | 204            |
| Общественные науки   | История   | Б                | 2                                 | 2                                 | 4                  | 136            |
|  | Обществознание  | Б                | 2                                 | 2                                 | 4                  | 136            |
|  | География   | Б                | 1                                 | 1                                 | 2                  | 68             |
| Математика и информатика   | <b>Математика</b> (алгебра и начала анализа, геометрия, вероятность и статистика) | <b>У</b>         | <b>7</b>                          | <b>7</b>                          | <b>14</b>          | <b>476</b>     |
|  | <b>Информатика</b>  | <b>У</b>         | <b>4</b>                          | <b>4</b>                          | <b>8</b>           | <b>272</b>     |
| Естественные науки   | <b>Физика</b>   | <b>У</b>         | <b>4</b>                          | <b>5</b>                          | <b>9</b>           | <b>306</b>     |
|  | Биология  | Б                | 1                                 | 1                                 | 2                  | 68             |
|  | Химия   | Б                | 1                                 | 1                                 | 2                  | 68             |
| Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятель | Физическая культура   | Б                | 2                                 | 2                                 | 4                  | 136            |
|  | ОБЖ   | Б                | 1                                 | 1                                 | 2                  | 68             |

|                       |  |  |    |    |         |
|-----------------------|--|--|----|----|---------|
| ности                 |  |  |    |    |         |
| Индивидуальный проект |  |  | 1  |    | 1 34    |
| ИТОГО                 |  |  | 34 | 34 | 68 2312 |

**Учебный план на третий уровень образования  
Социально - экономический, естественно-научный профили  
ФГОС СОО (2023-2024, 2024 -2025)**

| Предметная область                  | Учебный предмет   | Уровень обуче-ния | Кол-во часов в нед 10 класс (С-Э) / (Е-Н) | Кол-во часов в нед 11 класс (С-Э) / (Е-Н) | Кол – во часов за уровень |
|-------------------------------------|---|-------------------|---|---|---------------------------|
| Русский язык и литература           | Русский язык  | Б                 | 2   | 2   | 136                       |
|                                     | Литература  | Б                 | 3   | 3   | 204                       |
| Родной язык и родная литература     |   |                   |   |   |                           |
| Иностранные языки                   | Иностранный язык (англ.)  | Б                 | 3   | 3   | 204                       |
| Общественные науки                  | <b>Обществознание</b>   | У/Б               | 4<br>2                                    | 4<br>2                                    | <b>272</b> 136            |
|                                     | История   | Б                 | 2   | 2   | 136                       |
|                                     | <b>География</b>  | У/Б               | 3<br>1                                    | 3<br>1                                    | <b>204</b> 68             |
| Математика и информатика            | <b>Математика</b> (алгебра и начала анализа, геометрия, вероятность и статистика) | У                 | 7   | 7   | <b>476</b>                |
|                                     | Информатика   | Б                 | 1   | 1   | 68                        |
| Естественные науки                  | <b>Химия</b>  | Б/У               | 1<br>3                                    | 1<br>3                                    | 68<br><b>204</b>          |
|                                     | <b>Биология</b>   | Б/У               | 1<br>3                                    | 1<br>3                                    | 68<br><b>204</b>          |
|                                     | Физика  | Б                 | 2   | 3   | 170                       |
| Физическая культура, экология и ОБЖ | Физическая культура   | Б                 | 3   | 3   | 204                       |
|                                     | ОБЖ   | Б                 | 1   | 1   | 68                        |
| Индивидуальный проект               |   |                   | 1   |   | 34                        |
| ИТОГО                               |   |                   | 34  | 34  | 2312                      |
| Общее кол-во час                    |   |                   | 25  | 25  | 1700                      |
| Разделение с-э, е-н                 |   |                   | 9<br>9                                    | 9<br>9                                    | 612                       |

## Промежуточная аттестация

| Учебный предмет                          | Форма промежуточной аттестации (зимняя/весенняя сессии) |  |
|--|---|--|
|  | 10 класс  | 11 класс                               |
| Русский язык                             | Тест в формате ЕГЭ                                      | Комплексная работа в формате ЕГЭ       |
| Литература                               | Годовая отметка   | Годовая отметка                        |
| Иностранный язык                         | Годовая отметка   | Годовая отметка                        |
| Алгебра и начала математического анализа | Экзаменационная работа /годовая отметка                 | Экзаменационная работа/годовая отметка |
| Геометрия                                | Экзаменационная работа /годовая отметка                 | Экзаменационная работа/годовая отметка |
| Вероятность и статистика                 | Экзаменационная работа /годовая отметка                 | Экзаменационная работа/годовая отметка |
| Информатика                              | Экзаменационная работа /годовая отметка                 | Экзаменационная работа/годовая отметка |
| Физика                                   | Экзаменационная работа /годовая отметка                 | Экзаменационная работа/годовая отметка |
| Химия                                    | Экзаменационная работа /годовая отметка                 | Экзаменационная работа/годовая отметка |
| Биология                                 | Экзаменационная работа /годовая отметка                 | Экзаменационная работа/годовая отметка |
| История                                  | Тестирование /годовая отметка                           | Тестирование /годовая отметка          |
| Обществознание                           | Экзаменационная работа /годовая отметка                 | Экзаменационная работа/годовая отметка |
| География                                | Экзаменационная работа /годовая отметка                 | Экзаменационная работа/годовая отметка |
| Физическая культура                      | Сдача нормативов /годовая отметка                       | Сдача нормативов /годовая отметка      |
| Основы безопасности жизнедеятельности    | Тестирование /годовая отметка                           | Тестирование /годовая отметка          |
| Индивидуальный проект                    | Защита ИП   | -                                      |

### **3.2. Календарный учебный график**

Календарный учебный график образовательной организации составлен с учетом мнений участников образовательных отношений, региональных и этнокультурных традиций, плановых мероприятий учреждений культуры региона, разработан на основе федерального календарного учебного графика и соответствует требованиям ФГОС СОО. Календарный учебный график разработан в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса, предусмотренными Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Календарный учебный график определяет плановые перерывы при получении среднего общего образования для отдыха и иных социальных целей (далее - каникулы):

- даты начала и окончания учебного года;
- продолжительность учебного года;
- сроки и продолжительность каникул;
- сроки проведения промежуточной аттестации.

На основании нижеуказанных данных ежегодно составляется годовой календарный учебный график.

Организация образовательной деятельности в 10-11 классах осуществляется по полугодиям. Режим работы – 5-дневная учебная неделя.

Продолжительность учебного года при получении среднего общего образования составляет 34 недели.

#### ***1.Дата начала и окончания учебного года:***

Начало учебного года – 1 сентября (если приходится на воскресенье, то – 2 сентября) Окончание учебного года – для 11-х классов – определяется ежегодно в соответствии с расписанием государственной итоговой аттестации, для 10 классов – 7 июня. С 29 мая по 7 июня – проектная деятельность, внеурочная деятельность, индивидуальные консультирования, образовательные экскурсии.

## Учебные модули на 2023-2024 учебный год

| Даты  | Количество недель и дней |
|---|--------------------------|
| <b>1 полугодие</b>                          |                          |
| <b>1 модуль</b><br>01.09.2023-08.10.2023    | <b>5 недель и 1 день</b> |
| <b>2 модуль</b><br>16.10.2023 – 19.11.2023  | <b>4 недели и 4 дня</b>  |
| <b>3 модуль</b><br>27.11.2023 – 31.12.2023  | <b>5 недель</b>          |
| <b>2 полугодие</b>                          |                          |
| <b>4 модуль</b><br>09.01.2024 – 18.02.2024  | <b>5 недель и 4 дня</b>  |
| <b>5 модуль</b><br>26.02.2024 – 07.04.2024  | <b>5 недель и 4 дня</b>  |
| <b>6 модуль</b><br>15.04.2024 – 07.06.2024* | <b>7 недель</b>          |
| <b>34 недели (168 дней)</b>                 |                          |

**\*с 29.05 по 07.06 – проектная деятельность, внеурочная деятельность, индивидуальные консультирования, образовательные экскурсии.**

### ***2. Сроки и продолжительность каникул***

Продолжительность каникул должна составлять не менее 7 календарных дней.

### **Каникулы в 2023-2024 учебном году**

| Сроки каникул           | Количество дней |
|-------------------------|-----------------|
| 09.10.2023 – 15.10.2023 | 7 дней          |
| 20.11.2023 – 26.11.2023 | 7 дней          |
| 01.01.2024 – 08.01.2024 | 8 дней          |
| 19.02.2024 – 25.02.2024 | 7 дней          |
| 08.04.2024 – 14.04.2024 | 7 дней          |
| 08.06.2024 – 01.09.2024 | 86 дней         |

Возможны корректировки в годовом календарном графике в зависимости от календаря текущего года, климатических условий, санитарно-эпидемиологической обстановки.

### ***3. Сроки проведения промежуточной аттестации***

Промежуточная аттестация проводится в период зимней сессии (последняя неделя 3 модуля) для 10-11 классов и в период весенней сессии (последняя неделя мая) для 10 классов.

Продолжительность уроков, перемен, перерывы между учебной и внеурочной деятельностью соответствуют Санитарным нормам и правилам, регламентированы локальными нормативными актами образовательной организации: расписание уроков, расписание внеурочной деятельности.

### **3.3. План внеурочной деятельности**

#### **3.3.1. Цели и задачи внеурочной деятельности**

Учебный план и план внеурочной деятельности образовательной организации являются основными организационными механизмами реализации образовательных программ среднего общего образования. Внеурочная деятельность детей – это целенаправленный процесс воспитания, развития личности и обучения посредством реализации дополнительных образовательных программ, оказания дополнительных образовательных услуг и информационно-образовательной деятельности за пределами основных образовательных программ.

Образовательная организация самостоятельно разрабатывает и утверждает: • план внеурочной деятельности; • режим внеурочной деятельности; • расписание занятий внеурочной деятельности; • рабочие программы курсов внеурочной деятельности (также возможно использование авторских программ). В плане внеурочной деятельности определяются состав и структура внеурочной деятельности, формы ее организации, объем внеурочной деятельности с учетом интересов всех участников образовательных отношений и возможностей образовательной организации.

**Цель** внеурочной деятельности: создание условий для многогранного развития каждого обучающегося, создание условий для реализации детьми своих потребностей, интересов, способностей в тех областях познавательной, социальной, культурной жизнедеятельности, которые не могут быть реализованы в процессе учебных занятий;

**Задачи** внеурочной деятельности;

- формирование позитивного восприятия ценностей общего образования и более успешного освоения его содержания;
- включение в личностно значимые творческие виды деятельности;
- расширение общекультурного кругозора;
- участие в общественно значимых делах;
- помощь в определении способностей к тем или иным видам деятельности (художественной, спортивной, технической и др.) и содействие в их реализации в творческих объединениях дополнительного образования;
- создание пространства для межличностного общения.
- развитие навыков организации и осуществления сотрудничества с педагогами, сверстниками, родителями, старшими детьми в решении общих проблем;
- воспитание трудолюбие, способности к преодолению трудностей, целеустремленность и настойчивость в достижении результата;
- развитие позитивного отношения к базовым общественным ценностям.
- формирование нравственных, духовных, эстетических ценностей;

### **3.3.2. Направления, виды и формы организации внеурочной деятельности**

Направления и виды внеурочной деятельности определяются общеобразовательным учреждением в соответствии с Основной образовательной программой общего образования лица. Охват всех направлений и видов для обучающихся не является обязательным. Подбор направлений, форм и видов деятельности должен обеспечить достижение планируемых результатов учащихся в соответствии с Основной образовательной программой лица.

**Внеурочная деятельность может быть организована:**

*по направлениям:* духовно-нравственное, общекультурное, общеинтеллектуальное, спортивно-оздоровительное, социальное;

При выборе направлений и отборе содержания обучения образовательная организация учитывает:

- особенности образовательной организации (условия функционирования, особенности контингента, кадровый состав);
- результаты диагностики успеваемости и уровня развития обучающихся, проблемы и трудности их учебной деятельности;
- возможность обеспечить условия для организации разнообразных внеурочных занятий и их содержательная связь с урочной деятельностью;
- особенности информационно-образовательной среды образовательной организации, национальные и культурные особенности региона, где находится образовательная организация.

**по видам:** игровая, познавательная, досугово-развлекательная деятельность, проблемно-ценностное общение; художественное творчество, социальное творчество; техническое моделирование, спортивно-оздоровительная деятельность.

**в следующих формах:** кружки, секции, клубы, объединения, конкурсы, соревнования, круглые столы, конференции, диспуты, олимпиады, волонтерская деятельность, проектная и исследовательская деятельность, экскурсии (в музеи, парки, на предприятия и др.), походы, деловые игры и пр.

Формы внеурочной деятельности предусматривают активность и самостоятельность обучающихся, сочетают индивидуальную и групповую работу; обеспечивают гибкий режим занятий (продолжительность, последовательность), переменный состав обучающихся.

В зависимости от конкретных условий реализации основной общеобразовательной программы, числа обучающихся и их возрастных особенностей допускается формирование учебных групп из обучающихся разных классов в пределах одного уровня образования.

В целях реализации плана внеурочной деятельности образовательной организацией предусматривается использование ресурсов других

организаций (в том числе в сетевой форме), включая организации дополнительного образования, профессиональные образовательные организации, образовательные организации высшего образования, научные организации, организации культуры, физкультурно-спортивные и иные организации, обладающие необходимыми ресурсами.

### **Содержание направлений внеурочной деятельности**

**Духовно-нравственное направление** способствует формированию чувства любви к родному краю, а также формированию исследовательских навыков. Целью духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся является социально-педагогическая поддержка становления и развития высоконравственного, творческого, компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации. Задачи духовно – нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся: – формирование способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала в учебно-игровой, предметно-продуктивной, социально ориентированной деятельности на основе нравственных установок и моральных норм, традиционных для народов России, российского общества; – укрепление нравственности, основанной на свободе воли и духовных отечественных традициях, внутренней установке личности школьника поступать согласно своей совести; – формирование нравственного смысла учения; – формирование основ морали, осознанной обучающимся необходимости определенного поведения, обусловленного принятыми в обществе представлениями о добре и зле, должном и недопустимом, укрепление у обучающегося позитивной нравственной самооценки, самоуважения и жизненного оптимизма; Данное направление представлено программами внеурочной деятельности: «Разговоры о важном», «Россия – мои горизонты».

Главной целью **общеинтеллектуального направления** внеурочной деятельности обучающихся является удовлетворение познавательных потребностей обучающихся, которые не могут быть в силу разных причин удовлетворены в процессе изучения предметов учебного плана. Основными задачами являются: – формирование навыков научно-интеллектуального труда; – развитие культуры логического и алгоритмического решения, воображения; – формирование первоначального опыта практической преобразовательной деятельности; – овладение навыками универсальных учебных действий через проектную деятельность. Данное направление представлено программами внеурочной деятельности: «Учебный проект», «В мире клеток и тканей».

**Общекультурное направление** предполагает формирование и развитие коммуникативной компетентности учащихся, воспитание личности подростка посредством межличностного общения. Коммуникативной компетентность – это умение ставить и решать коммуникативные задачи: определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации собеседника, выбирать адекватные стратегии коммуникаций, быть готовым к осмысленному изменению собственного речевого поведения. Данное направление представлено программами внеурочной деятельности: «Изостудия «Юный художник»», «Компьютерный клуб», «Театральная студия».

**Социальное направление** предполагает формирование базовых ценностей, а именно – гражданственность, социальная солидарность, природа, человечество и направлено на развитие у обучающихся умений обеспечения экологической безопасности в условиях информационного общества; формирование ценностного отношения к сохранению многообразия биологической и культурной информации как условию устойчивого развития природы и общества. Задачи: – формирование у обучающихся ответственного отношения к деятельности, социально-полезным делам и проектам; – умение проявлять дисциплинированность,

последовательность и настойчивость в выполнении учебных и учебно-трудовых заданий; – воспитание бережного отношения к результатам своего труда, труда других людей, к школьному имуществу, личным вещам; – обеспечение поддержки общественно-значимых инициатив, обучающихся; – стимулирование потребности в участии в социально-значимых делах и проектах; Данное направление представлено программами внеурочной деятельности: «Юный конструктор», «Клуб ЭКОС», «Занимательная биология». «Многообразие живых организмов»,

**Спортивно-оздоровительное направление** и предусматривает организацию деятельности учащихся в форме школы правильного питания, что позволяет с одной стороны обеспечить максимально широкий охват обучающихся в области вопросов здоровья. Целью спортивно-оздоровительного направления является укрепление здоровья обучающихся путем применения комплексного подхода к обучению здоровью. Задачи: – сформировать элементарные представления о единстве различных видов здоровья: физического, нравственного, социально-психологического; – сформировать понимание важности физической культуры и спорта для здоровья человека, его образования, труда и творчества; – развивать интерес к прогулкам на природе, подвижным играм, участию в спортивных соревнованиях; – формировать потребность в соблюдении правил личной гигиены, режима дня, здорового питания; – воспитывать стремление к здоровому образу жизни, отвращение к вредным привычкам. Данное направление представлено программами внеурочной деятельности: «Спортивные игры», «Волейбол», «Баскетбол», «Готов к труду и обороне». Формы: – организация походов, экскурсий, подвижных игр, «Весёлых стартов», внутришкольных спортивных соревнований; – проведение тематических занятий по правильному питанию, истории спорта. – участие в районных и городских спортивных соревнованиях, олимпиадах, прохождении испытаний ВФСК «ГТО». Программы позволяют использовать образовательное пространство школы (возможность проводить внеурочные

занятия в различных помещениях: в актовом и спортивном залах, учебных кабинетах, во время экскурсии, прогулки и т.п.) Чередование традиционных форм образовательного процесса с нетрадиционными, большое разнообразие занятий, снижает утомляемость школьников, повышает интерес к изучаемым дисциплинам и способствует достижению необходимых результатов.

По итогам внеурочной деятельности проводятся конкурсы, выставки, концерты, спортивные состязания, акции, реализуются социальные проекты. План внеурочной деятельности создает условия для повышения качества образования, обеспечивает развитие личности обучающихся, способствует самоопределению обучающихся в выборе дальнейшего профиля обучения с учетом возможности педагогического коллектива. В качестве организационного механизма реализации внеурочной деятельности использован план внеурочной деятельности.

### **3.3.3. Организационный механизм организации внеурочной деятельности**

Организационным механизмом организации внеурочной деятельности на уровне ООО является план внеурочной деятельности.

Общий объем внеурочной деятельности не превышает 10 часов в неделю.

Количество часов, выделяемых на внеурочную деятельность, составляет за 5 лет обучения на уровне основного общего образования не более 1750 часов, в год - не более 350 часов.

Величина недельной образовательной нагрузки (количество занятий), реализуемой через внеурочную деятельность, определяется за пределами количества часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана, но не более 10 часов.

Еженедельные расходы времени на отдельные направления плана внеурочной деятельности отличаются, на них отводится:

- на внеурочную деятельность по учебным предметам: 2-4 ч.,

- на внеурочную деятельность по формированию функциональной грамотности: 1-2 ч.;

- на внеурочную деятельность по развитию личности, ее способностей, удовлетворения образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся: 1-2 ч.;

- на деятельность ученических сообществ и воспитательные мероприятия: 2-4 ч., при этом при подготовке и проведении коллективных дел масштаба ученического коллектива или общешкольных мероприятий за 1-2 недели может быть использовано до 20 часов (бюджет времени, отведенного на реализацию плана внеурочной деятельности);

- на организационное обеспечение учебной деятельности, осуществление педагогической поддержки социализации обучающихся и обеспечение их благополучия: от 2-3 ч.

Для недопущения перегрузки обучающихся допускается перенос образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, на периоды каникул, но не более 1/2 количества часов.

Внеурочная деятельность в период каникул реализуется в рамках тематических программ (тематический лагерь, туристические походы, экспедиции, экскурсии поездки т.д.)

При реализации плана внеурочной деятельности предусмотрена вариативность содержания внеурочной деятельности с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся.

В зависимости от задач на каждом этапе реализации примерной образовательной программы количество часов, отводимых на внеурочную деятельность, изменяется.

Модель плана ВД:

- модель плана с преобладанием учебно-познавательной деятельности, когда наибольшее внимание уделяется внеурочной деятельности по учебным предметам и организационному обеспечению учебной деятельности;

*Организация жизни ученических сообществ является важной составляющей внеурочной деятельности, направлена на формирование у школьников российской гражданской идентичности и таких компетенций, как:*

- компетенции конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе с учетом правовых норм, установленных российским законодательством;

- социальная самоидентификация обучающихся посредством личностно значимой и общественно приемлемой деятельности, приобретение знаний о социальных ролях человека;

- компетенции в сфере общественной самоорганизации, участия в общественно значимой совместной деятельности.

*Организация жизни ученических сообществ происходит:*

- в рамках внеурочной деятельности в ученическом классе, общешкольной внеурочной деятельности, в сфере школьного ученического самоуправления, участия в детско-юношеских общественных объединениях, созданных в школе и за ее пределами;

- через приобщение обучающихся к общественной деятельности и школьным традициям, участие обучающихся в деятельности производственных, творческих объединений, благотворительных организаций;

- через участие в экологическом просвещении сверстников, родителей, населения, в благоустройстве школы, класса, сельского поселения, города, в ходе партнерства с общественными организациями и объединениями.

**План внеурочной деятельности в 10-11 классах**  
(реализация ФГОС ООО на 2023-2024 учебный год)

| <b>№</b> | <b>Направление деятельности</b> | <b>Форма организации</b> | <b>10 (а б)</b> | <b>11 (а б)</b> |
|----------|---------------------------------|--------------------------|-----------------|-----------------|
| 1        | Общее интеллектуальное          | В мире клеток и тканей   | 1               | 1               |

|               |                           |                           |           |           |
|---------------|---------------------------|---------------------------|-----------|-----------|
|               |                           | Клуб «ЭКОС»               |           | 1         |
| 2             | Духовно-нравственное      | Разговор о важном         | 2         | 2         |
| 3             | Социальное                | Россия – мои горизонты    | 2         | 2         |
| 4             | Спортивно-оздоровительное | Спортивные игры           | 1         | 1         |
|               |                           | Волейбол                  | 1         |           |
|               |                           | Баскетбол                 |           | 1         |
| 5             | Общекультурное            | Театральная студия        | 1         |           |
|               |                           | Изостудия «Юный художник» | 1         | 1         |
|               |                           | Клуб «Юный конструктор»   | 1         | 1         |
| <b>ИТОГО:</b> |                           |                           | <b>10</b> | <b>10</b> |

**Приложение к плану внеурочной деятельности в 10-11 классах МБОУ лицей  
(в условиях реализации ФГОС ООО на 2023-2024 учебный год)**

| №             | ФИО учителя        | Кол-во часов | Наименование занятия            | 10-е классы | 11-е классы |
|---------------|--------------------|--------------|---------------------------------|-------------|-------------|
| 1.            | Ли Ю. А.           | 1            | Россия – мои горизонты          |             | 1           |
| 2.            |                    | 1            | Разговор о важном               |             | 1           |
| 3.            | Скрябина О. А.     | 1            | Разговор о важном               | 1           |             |
| 4.            |                    | 1            | Россия – мои горизонты          | 1           |             |
| 5.            | Дьячкова Ю. М.     | 1            | Профиль. В мире клеток и тканей |             | 1           |
| 6.            |                    | 1            | Клуб «ЭКОС»                     |             | 1           |
| 7.            | Васильева Л. В.    | 1            | Профиль. В мире клеток и тканей | 1           |             |
| 8.            | Турецкая Е. В.     | 2            | Изостудия «Юный художник»       | 1           | 1           |
| 9.            | Фёдоров В. Н.      | 1            | Спортивные игры                 |             | 1           |
| 10.           |                    | 1            | Баскетбол                       |             | 1           |
| 11.           | Остапенко Л. В.    | 1            | Спортивные игры                 | 1           |             |
| 12.           |                    | 1            | Волейбол                        | 1           |             |
| 13.           | Каретников А. В.   | 2            | Клуб «Юный конструктор»         | 1           | 1           |
| 14.           | Кривошлыкова Л. В. | 1            | Разговор о важном               | 1           |             |
| 15.           |                    | 1            | Россия – мои горизонты          | 1           |             |
| 16.           | Ясырова И. А.      | 1            | Разговор о важном               |             | 1           |
| 17.           |                    | 1            | Россия – мои горизонты          |             | 1           |
| 18.           | Савченко О. К.     | 1            | Театральна студия               | 1           |             |
| <b>ИТОГО:</b> |                    | <b>20</b>    |                                 | <b>10</b>   | <b>10</b>   |

### **Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация по внеурочной деятельности проводится один раз в год в сроки, определенные календарным графиком. Формы

промежуточной аттестации определены на педагогическом совете образовательной организации.

| Курс   | Форма проведения промежуточной аттестации |                                |
|--|---|--------------------------------|
|  | 10 класс                                  | 11 класс                       |
| Дискуссионный клуб «Разговоры о важном»            | Собеседование                             | Собеседование                  |
| «Россия – мои горизонты»                           | Собеседование                             | Зачет Собеседование            |
| Секция «Спортивные игры»                           | Зачет                                     |                                |
| Секция «Волейбол»                                  | Турнир                                    | -                              |
| Секция «Баскетбол»                                 | -   | Турнир                         |
| Посещение спортивных мероприятий                   | Собеседование                             | Собеседование                  |
| Игра «Что? Где? Когда?»                            | Интеллектуальная игра                     | Интеллектуальная игра          |
| Волонтерское движение                              | Собеседование                             | Собеседование                  |
| Клуб «ЭКОС»,                                       | Собеседование                             | Собеседование                  |
| ШУС «Лицейская дума «Территория успеха»            | Конференция                               | Конференция                    |
| Клуб «СМИ инженерного лица»                        | Выпуск журнала, передачи и пр.            | Выпуск журнала, передачи и пр. |
| Театральная студия                                 | Спектакль                                 | -                              |
| Подготовка и проведение воспитательных мероприятий | Отчетное мероприятие                      | Отчетное мероприятие           |
| Посещение театров, выставок и пр.                  | Собеседование                             | Собеседование                  |

### 3.4. Календарный план воспитательной работы.

Календарный план воспитательной работы разработан на основе Федерального календарного плана воспитательной работы и реализуется в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Наряду с федеральным календарным планом воспитательной работы проводятся иные мероприятия согласно рабочей программе воспитания, по ключевым направлениям воспитания и дополнительного образования детей. Все мероприятия проводятся с учетом особенностей Программы, а также возрастных, физиологических и психоэмоциональных особенностей обучающихся.

**Цель воспитания** обучающихся в школе:

- развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей

и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;

- формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

**Задачами воспитания** обучающихся в школе являются:

– усвоение ими знаний, норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);

– формирование и развитие позитивных личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);

– приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний и сформированных отношений на практике (опыта нравственных поступков, социально значимых дел).

– достижение личностных результатов освоения общеобразовательных программ в соответствии с ФГОС НОО ООО СОО.

**Основные воспитательные мероприятия МБОУ лицей  
на 2023 – 2024 учебный год.**

| <b>Воспитательные мероприятия</b>  | <b>Ответственные за подготовку</b>  |
|--|---|
| <b><u>Сентябрь</u></b>   |   |
| 01.09 «День знаний» – Торжественная линейка для 5-11 классов   | Педагог-организатор – Савченко О. К., воспитатели 11-х и 5-х классов                              |
| 01.09 Урок знаний «Россия устремлённая в будущее»  | Воспитатели 5-11 классов  |
| 01 – 08.09 Неделя безопасности. Ежегодная городская акция «Здоровье – твоё богатство»<br>Беседы с обучающимися | Зам. директора по безопасности – Федоренко В.И, социальный педагог – Новикова Е. Н., учителя ОБЖ, |

|   |   |
|---|---|
|   | воспитатели 5-11 классов  |
| 03.09 «День солидарности в борьбе с терроризмом»  | Воспитатели 5-11 классов, учитель ОБЖ   |
| 03.09 День окончания Второй мировой войны   | Воспитатели 5-11 классов, учителя истории   |
| 04.09 «Разговор о важном» (1 урок)  | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.   |
| 06.09 Единый классный час, посвященный ЗОЖ  | Воспитатели 5-11 классов  |
| 06.09 Сбор Лицейского актива  | Педагог-организатор – Савченко О. К.  |
| 07.09 «Россия – мои горизонты»  | Воспитатели 6-11 классов  |
| 13.09 Заседание Лицейского Парламента   | Зам. директора по ВР – Калюжная А. Г.   |
| 13.09 Единый классный час   | Воспитатели 5-11 классов  |
| 08.09 Международный день распространения грамотности  | Учителя русского языка, воспитатели   |
| 10.09 Международный день памяти жертв фашизма   | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов   |
| 11.09 «Разговор о важном» (1 урок)  | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.   |
| 12.09 Семинар воспитателей «Изменения программы воспитания. Система ФГОС в воспитании подрастающего поколения лицеистов. План работы на 2023-2024 уч. год.» | Зав. кафедрой педагогики и психологии – Новикова Е. Н.  |
| 13.09 100 лет со дня рождения советской партизанки Зои Космодемьянской (1923—1941)  | Воспитатели 5-11 классов  |
| 14.09 «Россия – мои горизонты»  | Воспитатели 6-11 классов  |
| 18.09 «Разговор о важном» (1 урок)  | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.   |
| 18 – 22.09 Конкурс «Как я провёл лето»  | Педагог-организатор – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов  |
| 19.09 Родительские собрания «Социальная безопасность»   | Воспитатели 5-11 классов  |
| 20.09 Единый классный час   | Воспитатели 5-11 классов  |
| 21.09 «Россия – мои горизонты»  | Воспитатели 6-11 классов  |
| 25.09 «Разговор о важном» (1 урок)  | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.   |
| 25-29.09 Смотр талантов 5-х классов   | Педагог-организатор – Савченко О. К., воспитатели 5-х классов   |
| 26.09 Заседание Совета профилактики   | Зам. директора по ВР – Калюжная А. Г., председатель Совета профилактики, зав. кафедрой педагогики и психологии – Новикова Е. Н., уполномоченный по правам ребенка, инспектор ОДН. |

|   |  |
|---|--|
| 27.09 День работника дошкольного образования  | Воспитатели 5-11 классов   |
| 27.09 День туризма  | Воспитатели 5-11 классов   |
| 27.09 Единый классный час   | Воспитатели 5-11 классов   |
| 27.09 Городская Экологическая квест-игра для 5-6 классов (МБОУ СОШ №4, 14.00)   | Учителя биологии   |
| 28.09 Городское мероприятие «Литературная гостиная» для 5-11 классов (МБОУ лицей, 16.00)  | Зав.кафедрой иностранных языков – Муратова О. Р.   |
| 28.09 «Россия – мои горизонты»  | Воспитатели 6-11 классов   |
| 29.09 Выборы председателя Лицейского Парламента   | Зам. директора по ВР – Калюжная А. Г., педагог-организатор – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов  |
| 01 – 30.09 Всероссийский конкурс сочинений (МБОУ СОШ № 8)   | Учителя русского языка   |
| Туристический слёт для 5-11 классов (по погодным условиям)  | Фёдоров В. Н., Фёдоров В. Н., Калюжная А. Г., воспитатели 5-11 классов   |
| Легкоатлетические соревнования, посвящённые памяти Н.М.Рябоконь   | Фёдоров В. Н., Остапенко Л. В., воспитатели  |
| Фестиваль ГТО. Лицейские соревнования по лёгкой атлетике в 5-11 классах   | Фёдоров В. Н., Остапенко Л. В., воспитатели  |
| Всероссийские уроки финансовой грамотности  | Учителя информатики, воспитатели   |
| Открытые онлайн-уроки «ПроеКТОориЯ»   | Воспитатели 5-11 классов   |
| Встреча с инспектором линейного отдела ж/д полиции г. Лобня учащихся 7 – 8 классов  | Социальный педагог – Новикова Е. Н., воспитатели 7-8 классов   |
| Беседы по профилактике правонарушений несовершеннолетних с обучающимися 5 – 6 классов   | Социальный педагог – Новикова Е. Н.  |
| Участие лицеистов в школьном туре предметных олимпиад   | Учителя-предметники, воспитатели   |
| Регистрация обучающихся 8-9 классов на платформе «Билет в будущее»  | Педагоги-навигаторы: Дьячкова Ю. М., Кузуб Ю. В.   |
| <b><u>Октябрь</u></b>   |  |
| 01.10 Международный день пожилых людей  | Воспитатели 5-11 классов   |
| 01.10 Международный день музыки   | Воспитатели 5-11 классов, учитель музыки   |
| 02.10 «Разговор о важном» (1 урок)  | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К                                       |
| 04.10 Единый классный час   | Воспитатели 5-11 классов   |
| 04.10 День защиты животных  | Воспитатели 5-11 классов   |
| 05.10 «Россия – мои горизонты»  | Воспитатели 6-11 классов   |
| 05.10 Международный день учителя<br><b>Празднование<br/>Международного Дня учителя:</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Фестиваль видеороликов ко «Дню учителя»</li> <li>• Праздничная радиопередача</li> <li>• Праздничный концерт ко Дню учителя</li> </ul> | Педагог-организатор – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов<br>Руководитель СМИ МБОУ лицей – Косицина О. А.<br>Педагог-организатор – Савченко О. К. |

| <b>09.10 – 15.10 КАНИКУЛЫ</b>  |   |
|--|---|
| 15.10 День отца в России   | Педагог-организатор – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов  |
| 16.10 «Разговор о важном» (1 урок)   | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К  |
| 16.10 – 10.11 Классно-обобщающий контроль по 5-м классам   | Зам. директора по УВР – Кривчанская С. Н.   |
| 16.10 Сбор Лицейского актива   | Педагог-организатор – Савченко О. К.  |
| 17.10 Родительские собрания «День открытых дверей»   | Воспитатели 5-11 классов, учителя-предметники   |
| 18.10 Единый классный час  | Воспитатели 5-11 классов  |
| 18.10 Заседание Лицейского Парламента  | Зам. директора по ВР – Калюжная А. Г.   |
| 19.10 «Россия – мои горизонты»   | Воспитатели 6-11 классов  |
| 20.10 Праздник «Посвящение в лицеисты» 5-х классов   | Педагог-организатор – Савченко О. К., воспитатели 5-х классов   |
| 23.10 «Разговор о важном» (1 урок)   | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.   |
| 24.10 Семинар воспитателей «Модули обновленной программы воспитания МБОУ лицей. Цели, задачи, способы реализации»  | Зав. кафедрой педагогики и психологии – Новикова Е. Н., воспитатели   |
| 25.10 Международный день школьных библиотек Встреча обучающихся 5-х классов с зав.библиотекой лицея – Косициной О. А.  | Зав. библиотекой МБОУ лицей – Косицина О. А., воспитатели 5-х классов   |
| 26.10 «Россия – мои горизонты»   | Воспитатели 6-11 классов  |
| 25.10 Единый классный час  | Воспитатели 5-11 классов  |
| 27.10 Акция «Покорми птиц»   | Воспитатели 6х классов  |
| 27.10 Заседание Совета профилактики  | Зам. директора по ВР – Калюжная А. Г., председатель Совета профилактики, зав. кафедрой педагогики и психологии – Новикова Е. Н., уполномоченный по правам ребенка, инспектор ОДН. |
| 30.10 «Разговор о важном» (1 урок)   | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.   |
| Городской конкурс-выставка декоративно - прикладного и народного творчества «Лобня - город мастеров» среди учащихся и педагогов г. Лобня (МБУ ДО ДЮОЦ «Созвездие») | Дуброва Т. Е., Каретников А. В..  |
| Марафон агитбригад по ПДД (МБУ ДО ДДЮТ "Планета талантов")   | Педагог-организатор – Савченко О. К.  |
| Лицейский конкурса чтецов  | Учителя русского языка и литературы   |
| Олимпиада «Россия – Беларусь»  | Учителя русского языка и литературы   |
| Лицейский турнир по шашкам в 5-11 классах  | Фёдоров В. Н., Остапенко Л. В., воспитатели   |

|   |  |
|---|--|
| Всероссийские уроки финансовой грамотности  | Учителя информатики, воспитатели   |
| Открытые онлайн-уроки «ПроеКТОориЯ»   | Воспитатели 5-11 классов   |
| Социально-психологическое тестирование в 7-11 классах   | Педагог-психолог – Калюжная А. Г., социальный педагог – Новикова Е. Н., воспитатели 7-11 классов                               |
| Встреча 6 – 7 классов с руководителем организации «Общее дело»– Ковалевским Я.В. Лекция «Секреты манипуляции»                               | Социальный педагог – Новикова Е. Н., воспитатели 6-7 классов   |
| Встреча обучающихся 9-х классов с инспектором ОДН. Лекция по профилактике правонарушений несовершеннолетних                                 | Социальный педагог – Новикова Е. Н., воспитатели 9-х классов   |
| Участие обучающихся 8-9 классов в тестированиях и профпробах на платформе «Билет в будущее»   | Педагоги-навигаторы:<br>Дьячкова Ю. М., Кузуб Ю. В.  |
| <b><u>Ноябрь</u></b>  |  |
| Участие лицеистов в городских предметных олимпиадах   | Учителя-предметники, воспитатели   |
| 01.11 Единый классный час   | Воспитатели 5-11 классов   |
| <b>01-08.11 Неделя ОБЖ</b>  |  |
| Конкурсы, викторины, посвященные здоровому образу жизни, лекции и беседы врачей в классах   | Учитель ОБЖ – Калиниченко Н. Э., воспитатели   |
| Конкурс плакатов по безопасности  | Педагог-организатор – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов   |
| Игра по ПДД в 5-х классах<br>Игра по ПДД в 6-х классах<br>Игра по ПДД в 7-х классах<br>Классные часы о здоровом образе жизни в 8-11 классах | Калиниченко Н. Э., воспитатели<br>Калиниченко Н. Э., воспитатели<br>Калиниченко Н. Э., воспитатели<br>Воспитатели 8-11 классов |
| Встреча с пожарным инспектором, инспектором ГИБДД, встреча с медработниками   | Зам. директора по безопасности – Федоренко В. И.   |
| 01.11 Заседание Лицейского Парламента   | Зам. директора по ВР – Калюжная А. Г.  |
| 02.11 «Россия – мои горизонты»  | Воспитатели 6-11 классов   |
| 03.11 Сбор Лицейского актива  | Педагог-организатор – Савченко О. К.   |
| 04.11 День народного единства   | Учителя истории, воспитатели   |
| 06.11 «Разговор о важном»   | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.              |
| 07.11 Семинар воспитателей «Здоровьесберегающие технологии в системе работы классного руководителя»   | Зав. кафедрой педагогики и психологии – Новикова Е. Н., воспитатели  |
| 08.11 Единый классный час   | Воспитатели 5-11 классов   |

|  |   |
|--|---|
| 08.11 День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов   |
| 09.11 «Россия – мои горизонты»   | Воспитатели 6-11 классов  |
| 13.11 «Разговор о важном»  | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.   |
| 13 – 30.11 Выставка рисунков, посвященная Дню матери   | Руководитель изостудии «Юный художник» - Турецкая Е. В.   |
| 13-17.11 Неделя кафедры естественных наук  | Зав. кафедрой естественных наук – Милованова Т. В.  |
| 15.11 Единый классный час  | Воспитатели 5-11 классов  |
| 15.11 Малый педагогический совет «Адаптация пятиклассников к обучению в лицее»                             | Зам. директора по УВР – Кривчанская С. Н.   |
| 16.11 «Россия – мои горизонты»   | Воспитатели 6-11 классов  |
| 17.11 Заседание Совета профилактики  | Зам. директора по ВР – Калюжная А. Г., председатель Совета профилактики, зав. кафедрой педагогики и психологии – Новикова Е. Н., уполномоченный по правам ребенка, инспектор ОДН. |
| 17.11 Акция «Покорми птиц»   | Воспитатели 5-х классов   |
| 17.11 Вечер старшеклассников «Осенний блюз».   | Педагог-организатор – Савченко О. К., воспитатели 9-11 классов  |
| 20.11 День начала Нюрнбергского процесса   | Учителя-предметники, воспитатели  |
| <b>20.11 – 26.11 КАНИКУЛЫ</b>  |   |
| 21.11 Родительские собрания. «Роль семьи в оказании помощи подростку в кризисных ситуациях»                | Педагог-психолог – Калюжная А. Г., воспитатели 5-11 классов   |
| 22.11 Педагогический совет «Приоритеты воспитания в системе образования в условиях реализации ФГОС»        | Зам. директора по ВР – Калюжная А. Г.   |
| 26.11 День матери России   | Воспитатели 5-11 классов  |
| 27.11 – 22.12 Классно-обобщающий контроль по 10-м классам  | Зам. директора по УВР – Кривчанская С. Н.   |
| 27.11 «Разговор о важном»  | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.   |
| 27.11 Радиопередача, посвященная Дню матери  | Руководитель СМИ МБОУ лицей – Косицина О. А.  |
| 29.11 Единый классный час  | Воспитатели 5-11 классов  |
| 30.11 «Россия – мои горизонты»   | Воспитатели 6-11 классов  |
| 30.11 День Государственного герба Российской Федерации   | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов   |
| Городской конкурс юнармейских отрядов «Патриотизм – история наград и героизма»                             | Руководитель юнармейских отрядов МБОУ лицей – Пуршева Н. Н.   |
| Всероссийские уроки финансовой грамотности   | Учителя информатики, воспитатели  |

|  |   |
|--|---|
| Открытые онлайн-уроки «ПроеКТОория»  | Воспитатели 5-11 классов  |
| Участие лицеистов в городском конкурсе чтецов  | Ли Ю.А., учителя литературы   |
| Социально-психологическое тестирование в 7-11 классах  | Педагог-психолог – Калюжная А. Г., социальный педагог – Новикова Е. Н., воспитатели 7-11 классов  |
| Встреча 8 – 9 классов с руководителем организации «Общее дело» – Ковалевским Я. В.<br>Лекция «Секреты манипуляции» | Социальный педагог – Новикова Е. Н., воспитатели 8-9 классов  |
| Участие обучающихся 8-9 классов в тестированиях и профпробах на платформе «Билет в будущее»                        | Педагоги-навигаторы:<br>Дьячкова Ю. М., Кузуб Ю. В.   |
| <b><u>Декабрь</u></b>  |   |
| 01.12 Всемирный день борьбы со СПИДом  | Воспитатели 5-11 классов  |
| 01.12 Радиопередача, посвященная Всемирному дню борьбы со СПИДом   | Руководитель СМИ МБОУ лицей – Косицина О. А.  |
| 03.12 День Неизвестного Солдата  | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов<br>Воспитатели 5-11 классов |
| 03.12 Международный день инвалидов   | Воспитатели 5-11 классов  |
| 04.12 Музыкально-литературная композиция «Лобненский рубеж обороны».   | Педагог-организатор – Савченко О. К., руководитель хоровой студии – Круглова Н. П.  |
| 05.12 День добровольца (волонтера) в России  | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов                             |
| 04.12 «Разговор о важном»  | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.                             |
| 06.12 Единый классный час, посвященный годовщине битвы под Москвой   | Воспитатели 5-11 классов  |
| 06.12 Заседание Лицейского Парламента  | Зам. директора по ВР – Калюжная А. Г.   |
| 07.12 «Россия – мои горизонты»   | Воспитатели 6-11 классов  |
| 08.11 Сбор Лицейского актива   | Педагог-организатор – Савченко О. К.  |
| 08.12 Международный день художника   | Руководитель изостудии «Юный художник» - Турецкая Е. В., воспитатели 5-11 классов   |
| 09.12 День Героев Отечества  | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов                             |
| 09.12 Радиопередача, посвященная Дню Героев Отечества  | Руководитель СМИ МБОУ лицей – Косицина О. А.  |
| 10.12 День прав человека   | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов                             |

|  |   |
|--|---|
| 11.12 «Разговор о важном»  | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.   |
| <b>11 – 15.12 Неделя кафедры математики и информатики</b>  | Зав. кафедрой математики и информатики – Коржова О. А.  |
| 11-22.12 Акция «Письмо Деду Морозу»  | Педагог-организатор– Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов   |
| 12.12 День Конституции Российской Федерации  | Учителя истории, воспитатели  |
| 12.12. Конкурс знатоков Конституции среди обучающихся 9-х, 10-х, 11-х классов                              | Учителя истории и обществознания  |
| 12.12 Семинар воспитателей «Театры и музеи как основа духовно-нравственного развития воспитания лицеистов» | Зав. кафедрой педагогики и психологии – Новикова Е. Н., воспитатели   |
| 13.12 Единый классный час  | Воспитатели 5-11 классов  |
| 14.12 «Россия – мои горизонты»   | Воспитатели 6-11 классов  |
| 15.12 Заседание Совета профилактики  | Зам. директора по ВР – Калюжная А. Г., председатель Совета профилактики, зав. кафедрой педагогики и психологии – Новикова Е. Н., уполномоченный по правам ребенка, инспектор ОДН. |
| 18.12 «Разговор о важном»  | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.   |
| 18.12 Подготовка лицея к Новогодним праздникам (обучающиеся 10-х классов с воспитателями)                  | Педагог-организатор – Савченко О. К., воспитатели 10-х классов  |
| 18-25.12 Конкурс «Новогодних класс» в 5-11 классах   | Педагог-организатор – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов  |
| 19.12 Родительские собрания «Влияние семейного воспитания на формирование личности ребёнка»                | Воспитатели 5-11 классов  |
| 20.12 Единый классный час  | Воспитатели 5-11 классов  |
| 21.12 «Россия – мои горизонты»   | Воспитатели 6-11 классов  |
| 22.12 Акция «Покорми птиц»   | Воспитатели 7-х классов   |
| 25.12 День принятия Федеральных конституционных законов  | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов   |
| 25.12 «Разговор о важном»  | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.   |
| 27.12 «Новогодний праздник» в 5х классах (14.00 – 15.30)   | Педагог-организатор– Савченко О. К., воспитатели 5-х классов  |
| 27.12 «Новогодний праздник» в 6х классах (16.00 – 17.30)   | Педагог-организатор– Савченко О. К., воспитатели 6-х классов  |
| 28.12«Россия – мои горизонты»  | Воспитатели 6-11 классов  |
| 28.12 «Новогодний праздник» в 7-8 классах  | Педагог-организатор– Савченко О. К.,  |

|  |   |
|--|---|
| (15.00 – 17.00)  | воспитатели 7-8 классов   |
| 28.12 «Новогодний КВН» для старшекласников (18.00 – 21.00)   | Педагог-организатор– Савченко О. К., воспитатели 9-11 классов   |
| 29.12 Единый классный час  | Воспитатели 5-11 классов  |
| Лекция «Легенды и мифы Лобненского рубежа» для 8-х классов, проводит Дзюбенко А.В                                      | Зав. библиотекой МБОУ лицей – Косицина О. А.  |
| Интерактивная-игра «День Конституции» (онлайн). МБОУ СОШ №8 им. Будника Г.Д.   | Учителя истории и обществознания  |
| Всероссийская акция «Мы – граждане России»   | Воспитатели 5-11 классов  |
| Лицейский турнир по настольному теннису в 5-11 классах. Команда 4 человека от класса (2+2)                             | Фёдоров В.Н., Остапенко Л.В., воспитатели   |
| Встреча обучающихся 10-х классов с инспектором ОДН. Лекция по профилактике правонарушений несовершеннолетних           | Социальный педагог – Новикова Е. Н., воспитатели 10-х классов   |
| Всероссийские уроки финансовой грамотности   | Учителя информатики, воспитатели  |
| Открытые онлайн-уроки «ПроеКТОория»  | Воспитатели 5-11 классов  |
| Участие обучающихся 8-9 классов в тестированиях и профпробах на платформе «Билет в будущее»                            | Педагоги-навигаторы: Дьячкова Ю. М., Кузуб Ю. В.  |
| <b>01.01 – 08.01 КАНИКУЛЫ</b>  |   |
| <b>Январь</b>  |   |
| 10.01 Единый классный час  | Воспитатели 5-11 классов  |
| 10.01 Заседание Лицейского Парламента  | Зам. директора по ВР – Калюжная А. Г.   |
| 11.01 «Россия – мои горизонты»   | Воспитатели 6-11 классов  |
| 11.01 Малый педагогический совет по адаптации обучающихся 10-х классов   | Зам. директора по УВР – Кривчанская С. Н.   |
| 12.01 Сбор Лицейского актива   | Педагог-организатор – Савченко О. К.  |
| 15.01 «Разговор о важном»  | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К. |
| 15.01-12.02 Классно-обобщающий контроль по 9-м классам   | Зам. директора по УВР – Кривчанская С. Н.   |
| 16.01 Родительские собрания по теме «Роль семьи в вопросах сохранения и укрепления здоровья»                           | Воспитатели 5 – 11 классов  |
| 17.01 Единый классный час  | Воспитатели 5-11 классов  |
| 18.01 «Россия – мои горизонты»   | Воспитатели 6-11 классов  |
| 22.01 «Разговор о важном»  | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К. |
| <b>22 – 26.01 Неделя кафедры педагогики и психологии.</b><br>Мероприятия, открытые классные часы, конкурсы и викторины | Зав. кафедрой педагогики и психологии – Новикова Е. Н., воспитатели 5-11 классов                                  |
| 22-26.01 Выставка рисунков «Блокада  | Педагог-организатор – Савченко О. К.,   |

|  |   |
|--|---|
| Ленинграда глазами детей»  | руководитель изостудии «Юный художник» - Турецкая Е. В.   |
| 23.01 Семинар воспитателей «Нравственное и военно-патриотическое воспитание учащихся как одно из условий развития личности школьников»     | Зав. кафедрой педагогики и психологии – Новикова Е. Н., воспитатели   |
| 24.01 Единый классный час, посвященный Дню памяти жертв Холокоста  | Воспитатели 5-11 классов  |
| 25.06. День российского студенчества   | Воспитатели 5 – 11 классов  |
| 25.01 «Россия – мои горизонты»   | Воспитатели 6-11 классов  |
| 26.01 Радиопередача, посвящённая Блокаде Ленинграда  | Руководитель СМИ МБОУ лицей – Косицина О. А.  |
| 26.01 Конкурс классных газет «Проба пера»  | Педагог-организатор – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов  |
| 26.01 Музыкально-литературная композиция, посвященная Дню памяти жертв Холокоста Встреча с ветеранами                                      | Педагог-организатор – Савченко О. К, руководитель хоровой студии – Круглова Н. П.   |
| 26.01 Заседание Совета профилактики  | Зам. директора по ВР – Калюжная А. Г., председатель Совета профилактики, зав. кафедрой педагогики и психологии – Новикова Е. Н., уполномоченный по правам ребенка, инспектор ОДН. |
| 27.01 День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады (1944 год)  | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., учителя истории, воспитатели 5-11 классов  |
| 27.01 День освобождения Красной армией крупнейшего «лагеря смерти» Аушвиц-Биркенау (Освенцима) – Международный день памяти жертв Холокоста | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., учителя истории, воспитатели 5-11 классов  |
| 29.01 «Разговор о важном»  | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.   |
| 31.01 Единый классный час, посвященный Сталинградской битве  | Воспитатели 5-11 классов  |
| 31.01 Акция «Покорми птиц»   | Воспитатели 8-х классов   |
| Конкурс лицейских поэтов   | Учителя литературы  |
| Лекция « Блокада Ленинграда» для 7-х классов, проводит Дзюбенко А.В.   | Зав. библиотекой МБОУ лицей – Косицина О. А.  |
| Конкурс «Живая классика»   | Учителя литературы  |
| Лично-командное первенство лица по стрельбе 5-11 классов   | Паперис А.В., воспитатели   |
| Встреча с инспектором линейного отдела ж/д полиции г. Лобня учащихся 9 –11 классов   | Социальный педагог – Новикова Е. Н., воспитатели 9-11 классов   |
| Всероссийские уроки финансовой грамотности   | Учителя информатики, воспитатели  |
| Открытые онлайн-уроки «ПроеКТОориЯ»  | Воспитатели 5-11 классов  |
| Городская квест-игра для обучающихся 6-8 классов «Школьная кругосветка. Времена года» (Времена года». МБОУ СОШ №7)                         | Учителя-предметники, воспитатели 6-8 классов  |
| «Географические чтения» (МБОУ СОШ №5)  | Учителя географии   |

|  |  |
|--|--|
| Участие обучающихся 8-9 классов в тестированиях и профпробах на платформе «Билет в будущее»  | Педагоги-навигаторы:<br>Дьячкова Ю. М., Кузуб Ю. В.  |
| <b>Февраль</b>   |  |
| <b>29.01 – 02.02 Неделя кафедры гуманитарных дисциплин</b>   | Зав. кафедрой гуманитарных дисциплин –<br>Ли Ю. А.   |
| 01.02 «Россия – мои горизонты»   | Воспитатели 6-11 классов   |
| 01.02 Сбор Лицейского актива   | Педагог-организатор – Савченко О. К.   |
| 02.02 День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве  | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., учителя истории, воспитатели                  |
| 02.02 Радиопередача, посвященная Дню разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве                                      | Руководитель СМИ МБОУ лицей – Косицина О. А.   |
| 02.02 Музыкально-литературная композиция, посвященная Сталинградской битве<br>Встреча с ветеранами   | Педагог-организатор – Савченко О. К.,<br>руководитель хоровой студии – Круглова Н. П.  |
| 05.02 «Разговор о важном»  | Воспитатели 5-11 классов, советник<br>директора по воспитанию и связи с<br>общественными организациями –<br>Савченко О. К.             |
| 07.02 Заседание Лицейского Парламента  | Зам. директора по ВР – Калюжная А. Г.  |
| 07.02 Единый классный час  | Воспитатели 5-11 классов   |
| 08.02 «Россия – мои горизонты»   | Воспитатели 6-11 классов   |
| 08.02 День российской науки, 300-летие со времени основания Российской Академии наук (1724)  | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., учителя-предметники, воспитатели 5-11 классов |
| <b>05-09.02 Неделя кафедры иностранных языков</b>  | Зав. Кафедрой иностранных языков –<br>Муратова О. Р.   |
| 09.02 Акция «Покорми птиц»   | Воспитатели 5-х классов  |
| 12.02 «Разговор о важном»  | Воспитатели 5-11 классов, советник<br>директора по воспитанию и связи с<br>общественными организациями –<br>Савченко О. К.             |
| 12-16.01 Выставка рисунков «Защитникам Отечества – Слава!»   | Педагог-организатор – Савченко О. К.,<br>руководитель изостудии «Юный<br>художник» - Турецкая Е. В.                                    |
| 14-16.02 Фестиваль поздравительных видеороликов, посвященных «Дню защитника Отечества»   | Педагог-организатор – Савченко О. К.,<br>воспитатели 5-11 классов  |
| 14.02 Единый классный час, посвященный Дню памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества                                       | Воспитатели 5-11 классов   |
| 15.02 «Россия – мои горизонты»   | Воспитатели 6-11 классов   |
| 15.02 День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества, 35 лет со дня вывода советских войск из Республики Афганистан (1989) | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов                      |
| 15.02 Радиопередача, посвященная Дню памяти  | Руководитель СМИ МБОУ лицей –  |

|   |   |
|---|---|
| о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества  | Косицина О. А.  |
| 15.02 Малый педагогический совет по 9-м классам   | Зам. директора по УВР – Кривчанская С. Н.   |
| 15.02 «Весёлые старты» для 5-8 классов  | Фёдоров В.Н., Остапенко Л.В., воспитатели 5-8 классов   |
| 16.02 Военно-спортивные соревнования «А ну-ка, парни!» 9- 11 классов  | Фёдоров В.Н., Остапенко Л.В., Федоренко В. И., педагог-организатор– Савченко О. К, воспитатели 9-11 классов   |
| 16.02 Заседание Совета профилактики   | Зам. директора по ВР – Калюжная А. Г., председатель Совета профилактики, зав. кафедрой педагогики и психологии – Новикова Е. Н., уполномоченный по правам ребенка, инспектор ОДН. |
| <b>19.02 – 25.02 КАНИКУЛЫ</b>   |   |
| 20.02. Родительские собрания «День открытых дверей  | Воспитатели 5-11 классов, учителя-предметники   |
| 21.02 Международный день родного языка  | Учителя русского языка и литературы, воспитатели  |
| 21.02 Педагогический совет  | Зам. директора по УВР – Кривчанская С. Н.   |
| 23.02 «День защитника Отечества»  |   |
| 26.02 «Разговор о важном»   | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.   |
| 26.02 – 25.03 Классно-обобщающий контроль по 11-м классам   | Зам. директора по УВР – Кривчанская С. Н.   |
| 28.02 Единый классный час   | Воспитатели 5-11 классов  |
| 29.02 «Россия – мои горизонты»  | Воспитатели 6-11 классов  |
| 27.02 Семинар воспитателей «Особенности подросткового возраста. Роль семьи в оказании помощи подростку в кризисных ситуациях» | Зав. кафедрой педагогики и психологии – Новикова Е. Н., воспитатели   |
| Городской конкурс технического творчества «Изобретариум» (МБУ ДО ДЮОЦ «Созвездие»)  | Каретников А. В.  |
| Всероссийская экологическая акция «Бумажный Бум»  | Марчукова О. А., воспитатели 5-11 классов   |
| Лекция «Сталинградская битва» для 7-х классов, проводит Дзюбенко А.В.   | Зав. библиотекой МБОУ лицей – Косицина О. А.  |
| КВН по английскому языку «WelcometoGreatBritain» (интерактивная онлайн-игра) МБОУ СОШ №8 им. Будника Г.Д.                     | Учителя английского языка   |
| Городской конкурс географических 3-D моделей (МБОУ СОШ №6)  | Учителя географии   |
| Смотр-конкурс знамённых групп (МБОУ СОШ №3)   | Руководитель юнармейских отрядов МБОУ лицей – Пуршева Н. Н.   |
| Конкурс Буктрейлеров «Открытая Книга» (МБОУ СОШ №10)  | Учителя литературы  |
| Научно-практическая конференция   | Учителя обществознания  |

|  |  |
|--|--|
| «Я- Гражданин» (МБОУ СОШ №4)   |  |
| Всероссийские уроки финансовой грамотности   | Учителя информатики, воспитатели   |
| Открытые онлайн-уроки «ПроеКТОориЯ»  | Воспитатели 5-11 классов   |
| Встреча с врачом-наркологом учащихся 8 –11 классов   | Социальный педагог – Новикова Е. Н., воспитатели 9-11 классов  |
| Участие обучающихся 8-9 классов в тестированиях и профпробах на платформе «Билет в будущее»  | Педагоги-навигаторы:<br>Дьячкова Ю. М., Кузуб Ю. В.  |
| <b><u>Март</u></b>   |  |
| 01.03 Международный день борьбы с наркоманией и наркобизнесом  | Социальный педагог – Новикова Е. Н., воспитатели   |
| 01.03 Всемирный день гражданской обороны   | Зам. Директора по безопасности – Федоренко В. И.   |
| 01.03 Сбор Лицейского актива   | Педагог-организатор – Савченко О. К.   |
| 04.03 «Разговор о важном»  | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.    |
| 04.03 Конкурс «Умелые девчонки» 5-х классов  | Педагог-организатор – Савченко О. К., воспитатели 5-х классов  |
| 05.03 Конкурс «Умелые девчонки» 6-х классов  | Педагог-организатор – Савченко О. К., воспитатели 6-х классов  |
| 06.03 Конкурс «А ну-ка, девушки!» 7-8 классов  | Педагог-организатор – Савченко О. К., воспитатели 7-8 классов  |
| 06.03 Единый классный час  | Воспитатели 5-11 классов   |
| 07.03 «Россия – мои горизонты»   | Воспитатели 6-11 классов   |
| 07.03 Празднование 8 марта<br>- Праздничный концерт<br>- Поздравление женщин<br>- Конкурс поздравительных открыток<br>- Праздничная видео-передача | Педагог-организатор – Савченко О. К.<br><br>Воспитатели 5-11 классов<br>Руководитель СМИ МБОУ лицей – Косицина О. А. |
| 08.03 Международный женский день   |  |
| 11.03 «Разговор о важном»  | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.    |
| 12.03 Семинар воспитателей «Роль ученического самоуправления в воспитательной системе образовательного учреждения»                                 | Зав. кафедрой педагогики и психологии – Новикова Е. Н., воспитатели  |
| 13.03 Единый классный час, посвященный Дню воссоединения Крыма с Россией   | Воспитатели 5-11 классов   |
| 13.03 Заседание Лицейского Парламента  | Зам. директора по ВР – Калюжная А. Г.  |
| 14.03 «Россия – мои горизонты»   | Воспитатели 6-11 классов   |
| 14.03 450-летие со дня выхода первой «Азбуки» (печатной книги для обучения письму и чтению) Ивана Фёдорова (1574)                                  | Воспитатели 5-11 классов   |
| 15.03 ДЕНЬ ЗДОРОВЬЯ<br>«Масленичный разгуляй»:<br>• Торжественное открытие праздника,  | Педагог-организатор – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов   |

|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивная программа</li> <li>• Акция «Покорми птиц»</li> <li>• Благотворительная Ярмарка»</li> </ul> | Зав. кафедрой педагогики и психологии – Новикова Е. Н., воспитатели 5-11 классов  |
| 15.03 Радиопередача, посвященная Дню воссоединения Крыма с Россией  | Руководитель СМИ МБОУ лицей – Косицина О. А.  |
| 18.03 «Разговор о важном»   | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.   |
| 18.03 10 лет со Дня воссоединения Крыма с Россией   | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., учителя истории, воспитатели 5-11 классов  |
| 19.03 Родительские собрания по теме: «Взаимодействие школы и семьи в правовом и патриотическом воспитании подростков»                             | Воспитатели 5-11 классов  |
| 20.03 Единый классный час   | Воспитатели 5-11 классов  |
| 21.03 «Россия – мои горизонты»  | Воспитатели 6-11 классов  |
| 25.03 «Разговор о важном»   | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.   |
| 27.03 Всемирный день театра   | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов   |
| 27.03 Единый классный час   | Воспитатели 5-11 классов  |
| 27.03 Малый педагогический совет по 11-м классам  | Зам. директора по УВР – Кривчанская С. Н.   |
| 28.03 «Россия – мои горизонты»  | Воспитатели 6-11 классов  |
| 29.03 Заседание Совета профилактики   | Зам. директора по ВР – Калюжная А. Г., председатель Совета профилактики, зав. кафедрой педагогики и психологии – Новикова Е. Н., уполномоченный по правам ребенка, инспектор ОДН. |
| 29.03 Акция «Покорми птиц»  | Воспитатели 6-х классов   |
| Городской конкурс рисунков «Мир глазами детей» среди учащихся образовательных учреждений г. Лобня (МБУ ДО ДЮЦ «Созвездие»)                        | Турецкая Е. В.  |
| Лицейские соревнования по баскетболу в 5-11 классах. Команда от класса 4 человека (1д.+3м.)   | Фёдоров В.Н., Остапенко Л.В., воспитатели   |
| Медицинское тестирование на выявление употребления ПАВ в 7 – 11 классах   | Социальный педагог – Новикова Е. Н., воспитатели 7-11 классов   |
| Встреча с инспектором КДН учащихся 6-7 классов.   | Социальный педагог – Новикова Е. Н., воспитатели 6-7 классов  |
| «Права человека глазами ребенка» (МБУ ДО ДДЮТ "Планета талантов")   | Паперис А. В., Левин В. Л.  |
| Муниципальный конкурс изобразительного творчества «Гармония живописной сюиты»   | Турецкая Е. В.  |

|  |  |
|--|--|
| (этап областного ЮТМ). МБУ ДО ДДЮТ "Планета талантов"  |  |
| Игра По Конституции РФ (9-11 классы) МБОУ СОШ №10  | Учителя обществознания   |
| Конкурс «Живая классика» (онлайн) (МБОУ СОШ №8 им. Будника Г.Д.)                                 | Аргунова Н.В.  |
| «Неопалимая Купина» (МБУ ДО ДДЮТ "Планета талантов")   |  |
| Семинар для заместителей директора по УВР (МБОУ СОШ №6)  |  |
| Выставка «Наши достижения» 9МБОУ СОШ №8 им. Будника Г.Д.)  |  |
| Всероссийские уроки финансовой грамотности   | Учителя информатики, воспитатели   |
| Открытые онлайн-уроки «ПроеКТОориЯ»  | Воспитатели 5-11 классов   |
| Участие обучающихся 8-9 классов в тестированиях и профпробах на платформе «Билет в будущее»      | Педагоги-навигаторы:<br>Дьячкова Ю. М., Кузуб Ю. В.  |
| <b><u>Апрель</u></b>   |  |
| 01.04 «Разговор о важном»  | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.                  |
| 01-15.04 Выставка рисунков, посвященная Дню космонавтики   | Педагог-организатор – Савченко О. К., руководитель изостудии «Юный художник» - Турецкая Е. В.                                      |
| 03.04 Единый классный час. Гагаринский урок «Космос – это мы», посвященный «Дню космонавтики»    | Воспитатели 5-11 классов   |
| 03.03 Сбор Лицейского актива   | Педагог-организатор – Савченко О. К.   |
| 04.04 «Россия – мои горизонты»   | Воспитатели 6-11 классов   |
| 05.04 Конкурс «МИСС ЛИЦЕЯ» 9-11 класса.  | Педагог-организатор – Савченко О. К., воспитатели 9-11 классов   |
| 07.04 Всемирный день здоровья  | Учителя физкультуры  |
| <b>08.04 – 14.04 КАНИКУЛЫ</b>  |  |
| 10.04 Педагогический совет   | Зам. директора по УВР – Парахневич О. А.   |
| 12.04 День космонавтики  | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., учителя истории, воспитатели 5-11 классов |
| 15.04 «Разговор о важном»  | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов                  |
| 15-19.04 Научно-практическая конференция учащихся  | Учитель-методист – Карпова Н. В.   |
| 16.04 Родительские собрания на тему «Дети в интернете. Ответственность родителей за своих детей» | Воспитатели 5-11 классов   |
| 17.04 Единый классный час. Единый классный час, посвященный Дню памяти о                         | Воспитатели 5-11 классов   |

|   |   |
|---|---|
| геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы ВОВ  |   |
| 17.04 Заседание Лицейского Парламента   | Зам. директора по ВР – Калюжная А. Г.   |
| 18.04 «Россия – мои горизонты»  | Воспитатели 6-11 классов  |
| 19.04 День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной Войны                      | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., учителя истории, воспитатели 5-11 классов  |
| 19.04 Заседание Совета профилактики   | Зам. директора по ВР – Калюжная А. Г., председатель Совета профилактики, зав. кафедрой педагогики и психологии – Новикова Е. Н., уполномоченный по правам ребенка, инспектор ОДН. |
| 22.04 Всемирный день Земли  | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов   |
| 22.04 Праздник «За честь лица!»   | Зам. директора по ВР – Калюжная А. Г., педагог-организатор – Савченко О. К., инициативная группа педагогов.   |
| 23. 04 Семинар воспитателей «Форма контроля и отчетности в воспитательной работе»   | Зав. кафедрой педагогики и психологии – Новикова Е. Н., воспитатели   |
| 24.04 Единый классный час   | Воспитатели 5-11 классов  |
| 22.04 «Разговор о важном»   | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.   |
| 25.04 «Россия – мои горизонты»  | Воспитатели 6-11 классов  |
| 26.04 Акция «Покорми птиц»  | Воспитатели 7-х классов   |
| 27.04 День российского парламентаризма  | Воспитатели 5-11 классов  |
| Городская экологическая конференция школьников «Уголок родного края» МБОУ СОШ №1  | Учителя-предметники   |
| Конкурс юных авторов МБУ ДО ДДЮТ "Планета талантов"   | Учителя литературы  |
| История побед военной техники в ВОВ 1941-1945 г.г. (кубок Юнармии) МБУ ДО ДДЮТ "Планета талантов"                                 | Руководитель юнармейских отрядов МБОУ лицей – Пуршева Н. Н.   |
| Лекция « Медальон солдата» для 8-х классов.Проводит Дзюбенко А.В.   | Зав. Библиотекой МБОУ лицей – Косицина О. А.  |
| Музыкальное кафе (исполнение песен на английском языке) МБОУ СОШ №3   | Учителя английского языка   |
| Конкурс-выставка «Мы к звездам проложили путь» МБОУ СОШ №10   | Турецкая Е. В.  |
| Муниципальный конкурс творческих и проектных работ учащихся в рамках научно-практической конференции «НООСФЕРА-2024». МБОУ СОШ №9 | Учителя-предметники   |
| Городской конкурс чтецов на английском языке «Красота звуков». МБОУ СОШ №7  | Учителя английского языка   |
| Участие лицейского хора в городском конкурсе-фестивале хоровой музыки   | Руководитель хоровой студии – Круглова Н.П.   |
| Участие Театральной студии лицея в  | Руководитель театральной студии –   |

|  |   |
|--|---|
| Международном Молодежном Театральном Фестивале. «Русская классика. Лобня – 2024»                                       | Савченко О. К.  |
| Участие лицеистов в митинге, посвящённом памяти жертв Чернобыльской трагедии   | Воспитатели 7-х классов   |
| Апрельские субботники (лицейские и городские)  | Все учащиеся и работники лицея  |
| Акция «Наш лес. Посади дерево!»  | Обучающиеся и педагоги лицея  |
| Лицейские соревнования по пионерболу в 5-7 классах и волейболу в 8-11 классах  | Фёдоров В.Н., Остапенко Л.В., воспитатели   |
| Встреча 7 – 9 классов с руководителем организации «Общее дело» – Ковалевским Я. В.<br>Лекция «Секреты манипуляции»     | Социальный педагог – Новикова Е. Н., воспитатели 7-9 классов  |
| Всероссийские уроки финансовой грамотности   | Учителя информатики, воспитатели  |
| Открытые онлайн-уроки «ПроеКТОориЯ»  | Воспитатели 5-11 классов  |
| Участие обучающихся 8-9 классов в тестированиях и профпробах на платформе «Билет в будущее»                            | Педагоги-навигаторы:<br>Дьячкова Ю. М., Кузуб Ю. В.   |
| <b><u>Май</u></b>  |   |
| 01.05 Праздник Весны и Труда   | Воспитатели 5-11 классов  |
| 02.05 «Россия – мои горизонты»   | Воспитатели 6-11 классов  |
| 06.05 «Разговор о важном»  | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.   |
| 08.05 Классные часы, посвященные 79-й годовщине Победы над фашизмом  | Воспитатели 5-11 классов  |
| 08.05 Международная акция «Георгиевская ленточка»  | Руководитель юнармейских отрядов МБОУ лицей – Пуршева Н. Н.   |
| 08.05 Фестиваль патриотической песни в 5-6 классах<br>Встреча с ветеранами   | Руководитель хоровой студии – Круглова Н. П., педагог-организатор – Савченко О. К., воспитатели 5-6 классов   |
| 09.05 День Победы  | Воспитатели 5-11 классов  |
| 09.05 Участие лицеистов 5-11 классов в городском митинге, посвящённом Дню Победы<br><br>и в легкоатлетической эстафете | Зам. директора по ВР – Калюжная А. Г., зам. директора по безопасности – Федоренко В. И., педагог-организатор – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов, учителя физкультуры Фёдоров В. Н., Остапенко Л. В. |
| 13.05 «Разговор о важном»  | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.   |
| 14.05 Семинар воспитателей «Организация работы «Пятой четверти»»   | Зав. кафедрой педагогики и психологии – Новикова Е. Н., воспитатели   |
| 15.05 Единый классный час  | Воспитатели 5-11 классов  |
| 15.05 Сбор Лицейского актива   | Педагог-организатор – Савченко О. К.  |
| 15.05 Педагогический совет по допуску  | Зам. директора по УВР – Кривчанская С. Н.   |

|  |   |
|--|---|
| выпускников 9-х и 11-х классов к экзаменам   |   |
| 16.05 «Россия – мои горизонты»   | Воспитатели 6-11 классов  |
| 17.05 Заседание Совета профилактики  | Зам. директора по ВР – Калюжная А. Г., председатель Совета профилактики, зав. кафедрой педагогики и психологии – Новикова Е. Н., уполномоченный по правам ребенка, инспектор ОДН. |
| 18.05 Международный день музеев  | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов   |
| 19.05 День детских общественных организаций России   | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов   |
| 20.05 «Разговор о важном»  | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.   |
| 21.05 Родительские собрания «Итоги воспитательной работы за год. Презентация воспитательной работы»  | Воспитатели 5-11 классов  |
| 22.05 Заседание Лицейского Парламента  | Зам. директора по ВР – Калюжная А. Г.   |
| 22.05 Единый классный час  | Воспитатели 5-11 классов  |
| 23.05 «Россия – мои горизонты»   | Воспитатели 6-11 классов  |
| 24.05 День славянской письменности и культуры  | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., учителя литературы, воспитатели  |
| 24.05 Праздничная линейка 5-11 классов, посвященная празднику «Последнего звонка»  | Воспитатели 11 классов: Ли Ю. А., Ясырова И. А., педагог-организатор – Савченко О. К., воспитатели 5-х классов: Кузуб Ю.В., Иванская Е. В., Петрушина Е. М..                      |
| 27.05 «Разговор о важном»  | Воспитатели 5-11 классов, советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К.   |
| <b>29.05 – 12.06 «Пятая четверть».</b> Работа студий, секций, клубов, кружков внеурочной деятельности  | Учителя-предметники, педагог-организатор, воспитатели 5-11 классов  |
| Всероссийская экологическая акция «Бумажный Бум»   | Марчукова О. А., воспитатели 5-11 классов   |
| Экологическая акция «Посади дерево» в 5-х классах  | Дьячкова Ю. М.  |
| Лекция для 9-х классов «Лобня — молодой город на древней земле» проводит Дзюбенко А.В.   | Зав. Библиотекой МБОУ лицей – Косицина О. А.  |
| Международная акция «Диктант Победы»   | Зам. директора по УВР – Федосихина И. В.  |
| Городская военно-спортивная игра для юношей-обучающихся 10 классов (совместно с ОМВД РФ по городскому округу Лобня) в рамках учебно-военных сборов «Сила, слава и доблесть России» МБОУ СОШ №7 | Паперис А. В., Фёдоров В. Н.  |
| Участие лицеистов в городском смотре строя и песни юнармейских отрядов   | Зам. директора по безопасности – Федоренко В.И., руководитель отряда юнармии – Пуршева Н. Н.  |

|   |   |
|---|---|
| Участие лицеистов 6-х классов в митинге у памятника «Звонница»  | Воспитатели 6-х классов   |
| Фестиваль ГТО в 9-11 классах  | Фёдоров В.Н., Остапенко Л.В. воспитатели  |
| Профилактические беседы с обучающимися  | Социальный педагог – Новикова Е. Н.   |
| Всероссийские уроки финансовой грамотности  | Учителя информатики, воспитатели  |
| Открытые онлайн-уроки «ПроеКТОориЯ»   | Воспитатели 5-11 классов  |
| Участие обучающихся 8-9 классов в тестированиях и профпробах на платформе «Билет в будущее»           | Педагоги-навигаторы:<br>Дьячкова Ю. М., Кузуб Ю. В.   |
| <b>Июнь</b>   |   |
| <b>29.05 – 12.06 «Пятая четверть».</b> Работа студий, секций, клубов, кружков внеурочной деятельности | Учителя-предметники, педагог-организатор, воспитатели 5-11 классов  |
| 01.06 День защиты детей   | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов                             |
| 06.06 День русского языка – Пушкинский день России  | Воспитатели 5-11 классов  |
| 06.06 День русского языка   | Воспитатели 5-11 классов  |
| 12.06 День России   | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов<br>Воспитатели 5-11 классов |
| 22.06 День памяти и скорби – день начала Великой Отечественной Войны                                  | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов                             |
| 27.06 День молодежи   | Советник директора по воспитанию и связи с общественными организациями – Савченко О. К., воспитатели 5-11 классов                             |
| Вручение аттестатов выпускникам 9-х классов   | Администрация, воспитатели 9-х классов  |
| Вручение аттестатов выпускникам 11-х классов  | Администрация, воспитатели 11-х классов   |
| Выпускной вечер 11-х классов  | Администрация, воспитатели 11-х классов   |
|   |   |

### **3.5. ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Интегративным результатом выполнения требований к условиям реализации основной образовательной программы Лицея является создание и поддержание развивающей образовательной среды, адекватной задачам достижения личностного, социального, познавательного

(интеллектуального), коммуникативного, эстетического, физического, трудового развития обучающихся. Созданные в Лицее условия: соответствуют требованиям Стандарта; обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы; реализуют предусмотренные в ней образовательные программы; учитывают особенности образовательного учреждения, его организационную структуру, запросы участников образовательного процесса в среднем общем образовании; предоставляют возможность взаимодействия с социальными партнёрами.

Система условий реализации программы, созданная в лицее, соответствует требованиям ФГОС и направлена на:

- достижения планируемых результатов освоения программы среднего общего образования, в том числе адаптированной, обучающимися, в том числе обучающимися с ОВЗ;
- развития личности, ее способностей, удовлетворения образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных, через организацию урочной и внеурочной деятельности, социальных практик, включая общественно полезную деятельность, профессиональные пробы, практическую подготовку, использование возможностей организаций дополнительного образования, профессиональных образовательных организаций и социальных партнеров в профессионально-производственном окружении;
- формирования функциональной грамотности обучающихся (способности решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности), включающей овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования и ориентации в мире профессий;

- формирования социокультурных и духовно-нравственных ценностей обучающихся, основ их гражданственности, российской гражданской идентичности и социально-профессиональных ориентаций;
- индивидуализации процесса образования посредством проектирования и реализации индивидуальных учебных планов, обеспечения эффективной самостоятельной работы обучающихся при поддержке педагогических работников;
- участия обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся и педагогических работников в проектировании и развитии программы среднего общего образования и условий ее реализации, учитывающих особенности развития и возможности обучающихся;
- включения обучающихся в процессы преобразования внешней социальной среды, формирования у них лидерских качеств, опыта социальной деятельности, реализации социальных проектов и программ, в том числе в качестве волонтеров;
- формирования у обучающихся опыта самостоятельной образовательной, общественной, проектной, учебно-исследовательской, спортивно-оздоровительной и творческой деятельности;
- формирования у обучающихся экологической грамотности, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни;
- использования в образовательной деятельности современных образовательных технологий, направленных в том числе на воспитание обучающихся и развитие различных форм наставничества;
- обновления содержания программы среднего общего образования, методик и технологий ее реализации в соответствии с динамикой развития системы образования, запросов обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся с

учетом национальных и культурных особенностей субъекта Российской Федерации;

- эффективного использования профессионального и творческого потенциала педагогических и руководящих работников организации, повышения их профессиональной, коммуникативной, информационной и правовой компетентности;

- эффективного управления организацией с использованием ИКТ, современных механизмов финансирования реализации программ среднего общего образования.

При реализации программы среднего общего образования каждому обучающемуся, родителям (законным представителям) обучающегося в течение всего периода обучения обеспечен доступ к информационно-образовательной среде организации.

### **3.5.1. Материально-технические условия реализации Программы**

Материально-техническая база Лицея приведена в соответствие с задачами по обеспечению реализации основной образовательной программы образовательного учреждения, необходимого учебно-материального оснащения образовательного процесса и созданию соответствующей образовательной и социальной среды. Образовательное учреждение разработало перечень оснащения и оборудования школы, закрепило его локальными актами.

В соответствии с требованиями ФГОС в нашем образовательном учреждении, реализующем основную образовательную программу среднего общего образования, оборудованы:

- учебные кабинеты с автоматизированными рабочими местами педагогических работников;
- помещения для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью;
- необходимые для реализации учебной и внеурочной деятельности лаборатории (физики, химии, биологии);
- информационно-образовательный центр с рабочими зонами;
- актовый зал;
- спортивные залы, стадион, спортивная площадка, оснащённые игровым, спортивным

оборудованием; • помещения для питания обучающихся, обеспечивающее возможность организации качественного горячего питания, в том числе горячих завтраков; • помещение для медицинского персонала; • административные кабинеты, оснащённые необходимым оборудованием; • гардеробы, санузлы.

Материально-технические условия реализации программы среднего общего образования обеспечивают:

I. возможность

1) достижения обучающимися установленных Стандартом требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования;

2) включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием: учебного лабораторного оборудования; цифрового (электронного) и традиционного измерения; виртуальных лабораторий;

3) художественного творчества с использованием ручных, электрических и ИКТ инструментов и таких материалов, как бумага, ткань, нити, пластик, различные краски, глина, дерево, реализации художественно-оформительских и издательских проектов;

4) формирования личного опыта применения универсальных учебных действий в экологически ориентированной социальной деятельности, развитие экологического мышления и экологической культуры;

5) физического развития, систематических занятий физической культурой и спортом, участия в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях;

6) использования музыкальных инструментов при организации концертов;

7) занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, компьютерных технологий;

8) обеспечения доступа в школьной библиотеке к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе.

9) планирования учебного процесса, фиксации его динамики, промежуточных и итоговых результатов;

10) проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения обучающихся, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиа сопровождением;

11) работы школьного пресс-центра;

12) организации качественного горячего питания, медицинского обслуживания и отдыха обучающихся.

## II. соблюдение:

1) санитарно-гигиенических норм образовательного процесса (требования к водоснабжению, канализации, освещению, воздушно-тепловому режиму, размещению и архитектурным особенностям здания образовательного учреждения, его территории, отдельным помещениям, средствам обучения, учебному оборудованию;

2) требований к санитарно-бытовым условиям (оборудование гардеробов, санузлов);

3) требований к социально-бытовым условиям (оборудование в учебных кабинетах и лабораториях рабочих мест учителя и каждого обучающегося; учительской с рабочей зоной; административных кабинетов; помещений для питания обучающихся, хранения пищи);

4) требований пожарной и электробезопасности;

5) требований охраны здоровья обучающихся и охраны труда работников образовательных учреждений;

6) требований к организации безопасной эксплуатации улично-дорожной сети и технических средств организации дорожного движения в местах расположения общеобразовательных учреждений;

7) требований к организации безопасной эксплуатации спортивных сооружений, спортивного инвентаря и оборудования, используемого в общеобразовательных учреждениях;

8) своевременных сроков и необходимых объемов текущего и капитального ремонта;

Все помещения для осуществления образовательного процесса, активной деятельности, отдыха, питания и медицинского обслуживания обучающихся, соответствуют требованиям СанПиНов по таким показателям как: площадь, освещённость и воздушно-тепловой режим, расположение и размеры рабочих, учебных зон и зон для индивидуальных занятий, и обеспечивают возможность безопасной и комфортной организации всех видов учебной и внеурочной деятельности для всех участников образовательного процесса

Кабинеты по предметным областям оснащены комплектами наглядных пособий, карт, учебных макетов, специального оборудования, обеспечивающих развитие компетенций в соответствии с программой основного общего образования.

Кабинеты естественнонаучного цикла, в том числе кабинеты физики, химии, биологии, оборудованы комплектами специального лабораторного оборудования, обеспечивающего проведение лабораторных работ и опытно-экспериментальной деятельности в соответствии с программой основного общего образования.

### **Оценка материально-технических условий реализации основной образовательной программы**

| <b>Требования ФГОС, нормативных и локальных актов</b>   | <b>Необходимо/ имеются в наличии</b> |
|---|--------------------------------------|
| Учебные кабинеты с автоматизированными рабочими местами обучающихся и педагогических работников | имеются в наличии                    |
| Помещения для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью                        | имеются в наличии                    |
| Необходимые для реализации учебной и внеурочной деятельности лаборатории                        | имеются в наличии                    |

| <b>Компоненты оснащения</b>  | <b>Необходимое оборудование и оснащение</b>  | <b>Необходимо/ имеется в наличии</b> |
|--|--|--------------------------------------|
| 1. Компоненты оснащения учебного (предметного) кабинета основной школы | 1.1. Нормативные документы, программно-методическое обеспечение, локальные акты.   | имеются в наличии                    |
|  | 1.2. Учебно-методические материалы:<br>1.2.1. УМК по предметам<br>1.2.2. Дидактические и раздаточные материалы по предмета                                 | имеются в наличии                    |
|  | 1.2.3. Аудиозаписи, слайды по содержанию учебных предметов   | имеются в наличии                    |
|  | 1.2.4. ТСО, компьютер, мобильный компьютерный класс, ЖК телевизор (или проектор, экран, интерактивная доска), документ – камера.                           | имеются в наличии                    |
|  | 1.2.5. Учебно-практическое оборудование.   | имеются в наличии                    |
|  | 1.2.6. Оборудование: школьная мебель.  | имеются в наличии                    |
|  | 1.2.7. Тестирующий комплекс ProClass, Mimio  | имеются в наличии                    |
| 2. Компоненты оснащения методического кабинета основной школы          | 2.1. Нормативные документы федерального, регионального и муниципального уровней, локальные акты.   | имеются в наличии                    |
|  | 2.2. Документация ОУ   | имеются в наличии                    |
|  | 2.3. Комплекты диагностических материалов по учебным предметам   | имеются в наличии                    |
|  | 2.4. Материально-техническое оснащение: компьютер, ноутбуки, нетбуки, плазменная панель, принтер, сканер, копир, (DVD-проигрыватель, музыкальные колонки). | имеются в наличии                    |
| 3. Компоненты оснащения физкультурного зала                            | инвентарь, гимнастические снаряды, игровые комплексы.  | имеются в наличии                    |

### **3.5.2. Учебно-методические условия реализации Программы**

В соответствии с требованиями ФГОС СОО реализация программы среднего общего образования обеспечивается современной информационно-образовательной средой. Под информационно-образовательной средой (ИОС) образовательной организации понимается открытая педагогическая система, включающая разнообразные информационные образовательные

ресурсы, современные информационно-коммуникационные технологии, способствующие реализации требований ФГОС.

Основными компонентами ИОС являются:

- учебно-методические комплекты по всем учебным предметам на языках обучения, определённых учредителем образовательной организации;
- учебно-наглядные пособия (средства натурального фонда, печатные средства надлежащего качества демонстрационные и раздаточные, экранно-звуковые средства, мультимедийные средства);
- фонд дополнительной литературы (детская художественная и научно-популярная литература, справочно-библиографические и периодические издания).

Образовательной организацией применяются информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе с использованием электронных образовательных ресурсов и ресурсов Интернета, а также прикладные программы, поддерживающие административную деятельность и обеспечивающие дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений как внутри образовательной организации, так и с другими организациями социальной сферы и органами управления. Функционирование ИОС требует наличия в образовательной организации технических средств и специального оборудования. Образовательная организация располагает службой технической поддержки ИКТ.

Информационно-коммуникационные средства и технологии обеспечивают:

- достижение личностных, предметных и метапредметных результатов обучения при реализации требований ФГОС СОО;
- формирование функциональной грамотности;
- доступ к учебным планам, рабочим программам учебных предметов, курсов внеурочной деятельности;
- доступ к электронным образовательным источникам, указанным в рабочих программах учебных предметов, с целью поиска и получения

информации (учебной и художественной литературе, контролируемым ресурсам локальной сети и Интернета);

- организацию учебной и внеурочной деятельности, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, с использованием электронных пособий (обучающих компьютерных игр, тренажёров, моделей с цифровым управлением и обратной связью);

- реализацию индивидуальных образовательных планов, осуществление самостоятельной образовательной деятельности обучающихся при поддержке педагогических работников;

- включение обучающихся в проектно-конструкторскую и поисково-исследовательскую деятельность;

- проведение наблюдений и опытов, в том числе с использованием специального и цифрового оборудования;

- фиксацию и хранение информации о ходе образовательного процесса;

- проведение массовых мероприятий, досуга с просмотром видеоматериалов, организацию театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием и освещением;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством локальной сети и Интернета;

При работе в ИОС соблюдаются правила информационной безопасности при осуществлении коммуникации в школьных сообществах и мессенджерах, поиске, анализе и использовании информации в соответствии с учебной задачей, предоставлении персональных данных пользователей локальной сети и Интернета. Лицеом определяются необходимые меры и сроки по формированию компонентов ИОС для реализации принятых рабочих программ среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

| №п/п | Компоненты ИОС | Наличие | Сроки создания |
|------|----------------|---------|----------------|
|------|----------------|---------|----------------|

|     |   | <b>компонентов ИОС</b>  | <b>условий в соответствии с требованиями ФГОС СОО</b> |
|-----|---|---|---|
| I   | Учебники по всем учебным предметам на языках обучения, определённых учредителем образовательной организации | 100%  | 2023  |
| II  | Учебно-наглядные пособия  | По мере необходимости в учебных кабинетах                       | 2023  |
| III | Технические средства, обеспечивающие функционирование ИОС   | Компьютеры, проекторы, интерактивные и электронные доски - 100% | 2023  |
| IV  | Программные инструменты, обеспечивающие функционирование ИОС  | Электронные образовательные ресурсы                             | 2023  |
| V   | Служба технической поддержки  | Договор   | 2023  |

Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы среднего общего образования включает в себя оснащение информационно-библиотечного центра, читального зала, и официального сайта организации, внутренней (локальной) сети, внешней сети и направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательных отношений к любой информации, связанной с реализацией программы среднего общего образования, достижением планируемых результатов, организацией образовательной деятельности и условиями ее осуществления.

Организация предоставляет не менее одного учебника и (или) учебного пособия в печатной форме, выпущенных организациями, входящими в перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного, среднего общего образования, необходимого для освоения программы среднего общего образования, на каждого обучающегося по учебным предметам: русский язык, математика, физика, химия, биология, литература, география, история,

обществознание, иностранные языки, информатика, а также не менее одного учебника и (или) учебного пособия в печатной и (или) электронной форме, необходимого для освоения программы основного общего образования, на каждого обучающегося по иным учебным предметам (курсам), входящим как в обязательную часть учебного плана, так и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Библиотека организации укомплектована печатными образовательными ресурсами и ЭОР по всем учебным предметам учебного плана и имеет фонд дополнительной литературы. Фонд дополнительной литературы включает детскую художественную и научно-популярную литературу, справочно-библиографические и периодические издания, сопровождающие реализацию программы среднего общего образования.

**«Перечень учебников к использованию в 2023-2024 учебном году»  
в МБОУ лицей г.о. Лобня**

| <b>Предметы</b>        | <b>Название учебника</b>              | <b>Часть</b> | <b>Автор</b>   | <b>Класс</b> | <b>Издательство</b> |
|------------------------|---------------------------------------|--------------|--|--------------|---------------------|
| <b>10 класс</b>        |                                       |              |  |              |                     |
| Предметы               | Название учебника                     | ч.           | Автор  | класс        | Издательство        |
| Русский язык           | Русский язык                          |              | Рыбченкова Л.М.,<br>Александрова О.М.,<br>Нарушевич А.Г. | 10-11        | Просвещение         |
| Литература             | Литература                            | 1 ч.         | Лебедев Ю.В.   | 10           | Просвещение         |
|                        | Литература                            | 2 ч.         | Лебедев Ю.В.   | 10           | Просвещение         |
| Ин. яз.<br>(Англ. яз.) | Английский язык "Rainbow English"     |              | Афанасьева О.В.<br>Михеева И.В.,<br>Баранова К.М.        | 10           | Просвещение         |
| История                | Всеобщая история                      |              | Уколова В.И.,<br>Ревякин А.В.                            | 10           | Просвещение         |
| История                | Всеобщая история                      |              | Мединский В. Р   | 10           | Просвещение         |
| История                | История России                        |              | Мединский В. Р   | 10           | Просвещение         |
| Обществознание         | Обществознание                        |              | Боголюбов Л.Н.,<br>Лазебникова А.Ю.,<br>Матвеев А.И.     | 10           | Просвещение         |
| ОБЖ                    | Основы безопасности жизнедеятельности |              | Ким С.В., Горский В.А.                                   | 10-11        | Вентана - Граф      |

|                      |   |      |  |       |                |
|----------------------|---|------|--|-------|----------------|
| География            | География                                 | б    | Максаковский В.П.  | 10-11 | Дрофа          |
|                      | География                                 | у    | Холина В.Н   | 11    | Дрофа          |
| Физическая культура  | Физическая культура                       |      | Лях В.И.   | 10-11 | Просвещение    |
| Биология             | Биология                                  | б    | Пономарева И.Н.  | 10    | Вентана - Граф |
|                      | Биология                                  | у    | Пономарева И.Н.  | 10    | Вентана - Граф |
| Химия                | Химия                                     | б    | Еремин Н.Е   | 10    | Дрофа          |
|                      | Химия                                     | у    | Еремин Н.Е   | 10    | дрофа          |
| Физика               | Физика                                    | у    | Кабардин О. Ф.   | 10    | Просвещение    |
|                      | Физика                                    | б    | Генденштейн Л.Э  | 10    | Бином          |
| Математика (Алгебра) | Алгебра и начала математического анализа. | 1 ч. | Мордкович А.Г.   | 10    | Мнемозина      |
| Математика (Алгебра) | Задачник                                  | 2 ч. | Мордкович А.Г.   | 10    | Мнемозина      |
| Геометрия            | Геометрия                                 |      | Атанасян Л.С.  | 10-11 | Просвещение    |
| Информатика          | Информатика                               | б    | Семакин И.Г.   | 10    | Бином          |
|                      | Информатика                               | у    | Семакин И.Г.   | 10    | Бином          |
|                      | Практикум                                 | у    | Семакин И.Г.   | 10-11 | Бином          |
| Экономика            | Экономика                                 | б    | Королева Г.Э.,<br>Бурмистрова Т.В.                       | 10-11 | Просвещение    |
| Право                | Право                                     | б/у  | Никитин А.Ф.   | 10-11 | Дрофа          |
| <b>11 класс</b>      |   |      |  |       |                |
| Предметы             | Название учебника                         | ч.   | Автор  | класс | Издательство   |
| Русский язык         | Русский язык                              |      | Рыбченкова Л.М.,<br>Александрова О.М.,<br>Нарушевич А.Г. | 10-11 | Просвещение    |
| Литература           | Литература                                | 1 ч. | Лебедев Ю. В.,<br>Журавлев В. П.                         | 11    | Просвещение    |
|                      | Литература                                | 2 ч. | Лебедев Ю. В.,<br>Журавлев В. П.                         | 11    | Просвещение    |
| Ин. яз. (Англ. яз.)  | Английский язык "Rainbow English"         |      | Афанасьева О.В.<br>Михеева<br>И.В., Баранова К.М.        | 11    | Просвещение    |
| История              | Всеобщая история                          |      | Загладин Н.В.,<br>Белоусов Л.С. Под<br>ред. Карпова С.П. | 10-11 | Просвещение    |
| История              | История России                            |      | Мединский В. Р   | 11    | Просвещение    |
| История              | Всеобщая история                          |      | Мединский В. Р   | 11    | Просвещение    |
| Россия в мире        | Россия в мире                             |      | Абрамов А.В.,<br>Карпачев С.П.                           |       | Дрофа          |

|  |  |      |   |       |                   |
|--|--|------|---|-------|-------------------|
| Общество-<br>знание                              | Общество-<br>знание                                  | б    | Боголюбов Л.Н.,<br>Городецкая Н.И.,<br>Лазебникова А.Ю. | 11    | Просвещение       |
| Общество-<br>знание                              | Общество-<br>знание                                  | у    | Боголюбов Н.Л.<br>Лазебникова А.Ю.                      | 11    | Просвещение       |
| Основы<br>безопасности<br>жизнедеятель-<br>ности | Основы<br>безопасности<br>жизнедеятельн-<br>ости     |      | Ким С.В., Горский<br>В.А.                               | 10-11 | Вентана -<br>Граф |
| География  | География  | б    | Максаковский В.П.                                       | 10-11 | Дрофа             |
|  | География  | у    | Холина В.Н  | 11    | Дрофа             |
| Астрономия                                       | Астрономия   |      | Воронцов-<br>Вельяминов Б.А.                            | 11    | Дрофа             |
| Физическая<br>культура                           | Физическая<br>культура                               |      | Лях В.И.  | 10-11 | Просвещение       |
| Биология   | Биология   | б    | Пономарева И.Н.   | 11    | Вентана -<br>Граф |
| Химия  | Химия  | б    | Еремин Н.Е  | 11    | Дрофа             |
|  | Химия  | у    | Еремин Н.Е  | 11    | Дрофа             |
| Физика   | Физика   | б    | Генденштейн Л.Э.,<br>Булатова А.А.,<br>Корнильев И.Н.   | 11    | Бином             |
|  | Физика<br>задачник                                   | б/у  | Генденштейн Л.Э.  | 11    | Бином             |
|  | Физика   | у    | Кабардин О.Ф.,<br>Глазунов А.Т.,<br>Орлов В.А.          | 11    | Просвещение       |
| Математика<br>(Алгебра)                          | Алгебра и<br>начала<br>математичес-<br>кого анализа. | 1ч.  | Мордкович А.Г.  | 11    | Мнемозина         |
| Математика<br>(Алгебра)                          | Задачник   | 2 ч. | Мордкович А.Г.  | 11    | Мнемозина         |
| Геометрия  | Геометрия  |      | Атанасян Л.С.   | 10-11 | Просвещение       |
| Информатика                                      | Информатика<br>(I часть)                             | у    | Семакин И.Г.,<br>Хеннер Е.К.,<br>Шестакова Л.В.         | 11    | Бином             |
| Информатика                                      | Информатика<br>(II часть)                            | у    | Семакин И.Г.,<br>Хеннер Е.К.,<br>Шестакова Л.В.         | 11    | Бином             |
|  | Информатика<br>Практикум                             |      | Семакин И.Г.,<br>Хеннер Е.К.,<br>Шестакова Л.В.         | 10-11 | Бином             |
|  | Информатика  | б    | Семакин И.Г.,<br>Хеннер Е.К., Шеина<br>Т.Ю.             | 11    | Бином             |
| Экономика  | Экономика  | б    | Королева Г.Э.,<br>Бурмистрова Т.В.                      | 10-11 | Просвещение       |
| Право  | Право  |      | Никитин А.Ф.  | 10-11 | Дрофа             |

Пояснение:

б - базовый уровень

у - углубленный уровень

### **3.5.3. Психолого-педагогические условия реализации Программы**

Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования, созданные в Лицее, обеспечивают исполнение требований ФГОС СОО к психолого-педагогическим условиям реализации образовательной программы в частности:

- обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательного процесса по отношению к основной и средней ступеням общего образования с учётом специфики возрастного психофизического развития обучающихся;

- формирование и развитие психолого-педагогической компетентности участников образовательного процесса;

- обеспечение вариативности направлений и форм, а также диверсификации уровней психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса

Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования обеспечивают:

- преемственность содержания и форм организации образовательного процесса;

- учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся;

- формирование и развитие психолого-педагогической компетентности педагогических работников, родителей обучающихся;

- вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательного учреждения;

- диверсификацию уровней психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса;

- вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса.

В образовательной организации психолого-педагогическое сопровождение реализации программы среднего общего образования осуществляется квалифицированными специалистами – педагогом-психологом и социальным педагогом.

В современной школе достаточно много факторов риска школьной дезадаптации, которая проявляется в следующих проблемах школьного обучения: - появление неуспешности в учебе; - снижение мотивации к учению; - возникновение конфликтных ситуаций в системах «ученик-учитель», «ученик-ученик»; - нарушение поведения у детей и подростков.

В основе дезадаптированности учащихся в рамках учебного заведения лежат трудности адаптационных периодов при переходе с одной ступени обучения на другую. В состав показателя «адаптированность» к школьному обучению входят следующие составляющие:

- сформированность познавательных универсальных учебных действий и общий уровень интеллектуального развития;
- эмоционально-физиологическое благополучие (характер самооценки, преобладающий эмоциональный фон, физиологическая работоспособность);
- состояние системы отношений «ученик-учитель»;
- поведенческие реакции как показатель сформированности «позиции школьника» (гиперактивность, частые нарушения правил поведения в школе, агрессивные реакции по отношению к одноклассникам);
- уровень развития мотивации к школьному обучению;
- удовлетворенность родителей процессом и результатом обучения.

В широком значении термин «универсальные учебные действия» означает умение учиться, т. е. способность ученика к саморазвитию и

самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта.

Психолого-педагогическая поддержка участников образовательных отношений реализуется диверсифицировано, на уровне образовательной организации, классов, групп, а также на индивидуальном уровне. Основными целями программы психолого-педагогического сопровождения являются:

- обеспечение адаптированности учащихся к процессу обучения в условиях введения федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС);

- обеспечение системы мониторинга формирования универсальных учебных действий в условиях введения ФГОС.

Задачи программы психолого-педагогического сопровождения:

- реализация системы комплексного психолого-педагогического и медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся, включающую комплексные исследования, мониторинг динамики развития, успешности освоения основной образовательной программы среднего общего образования;

- реализация системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений (личностных, метапредметных и предметных) учащихся;

- оказание консультативной и методической помощи учителям школы по вопросам организации эффективного обучения учеников в условиях введения ФГОС, работы с учениками «группы риска»;

- повышение уровня психолого-педагогической компетентности учителей, родителей, педагогов;

- профилактика возникновения проблем развития учащихся.

Принципы программы психолого-педагогического сопровождения:

- «на стороне ребенка»: во главе угла ставятся интересы ребенка, обеспечивается защита его прав при учете позиций других участников учебно-воспитательного процесса;

- комплексность: совместная деятельность различных специалистов, всех участников учебно-воспитательного процесса в решении задач сопровождения: классных руководителей, учителей, педагога-психолога, социального педагога, учителя-логопеда, администрации и др.;

- активная позиция ребенка: главной задачей становится не решить проблемы за ребенка, а научить его решать проблемы самостоятельно, создать условия для становления способности ребенка к саморазвитию;

- превентивность: обеспечение перехода от принципа «скорой помощи» (реагирования на уже возникшие проблемы) к предупреждению возникновения проблемных ситуаций.

#### **3.5.4. Кадровые условия реализации Программы**

Для обеспечения реализации программы среднего общего образования образовательная организация укомплектована кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, связанных с достижением целей и задач образовательной деятельности.

Обеспеченность кадровыми условиями включает в себя:

- укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;

- уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации, участвующих в реализации основной образовательной программы и создании условий для ее разработки и реализации;

- непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования.

Уровень квалификации педагогических и иных работников Лицея, участвующих в реализации основной образовательной программы и создании условий для ее разработки и реализации характеризуется наличием документов о присвоении квалификации, соответствующей должностным обязанностям работника.

Основой для разработки должностных инструкций, содержащих конкретный перечень должностных обязанностей работников, с учетом особенностей организации труда и управления, а также прав, ответственности и компетентности работников образовательной организации, служат квалификационные характеристики, отвечающие квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

В основу должностных обязанностей положены представленные в профессиональном стандарте обобщенные трудовые функции, которые могут быть поручены работнику, занимающему данную должность.

Уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации, участвующих в реализации основной образовательной программы и создании условий для ее разработки и реализации характеризуется также результатами аттестации — квалификационными категориями.

Аттестация педагогических работников в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 49) проводится в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям на основе оценки их профессиональной деятельности, и с учетом желания педагогических работников установления квалификационной категории.

Проведение аттестации педагогических работников в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям осуществляться не реже одного раза в пять лет на основе оценки их профессиональной деятельности аттестационной комиссией, самостоятельно формируемой образовательной организацией.

Проведение аттестации в целях установления квалификационной категории педагогических работников осуществляется в соответствии с региональными документами.

Уровень квалификации педагогических и иных работников, участвующих в реализации настоящей основной образовательной программы

и создании условий для ее разработки и реализации отражен в списке сотрудников. Список составляется с указанием документов об образовании (профессиональной переподготовке), а также с указанием квалификационной категории/аттестации на соответствие занимаемой должности и сведений повышения квалификации.

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала образовательной организации является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом.

Непрерывность профессионального развития педагогических и иных работников образовательной организации, участвующих в разработке и реализации основной образовательной программы среднего общего образования, характеризуется долей работников, повышающих квалификацию не реже одного раза в три года. Такая доля составляет 100%.

Для достижения результатов основной образовательной программы в ходе ее реализации предполагается оценка качества и результативности деятельности педагогических работников с целью коррекции их деятельности, а также определения стимулирующей части фонда оплаты труда.

Одним из важнейших механизмов обеспечения необходимого квалификационного уровня педагогических работников, участвующих в разработке и реализации основной образовательной программы среднего общего образования является система методической работы, обеспечивающая сопровождение деятельности педагогов на всех этапах реализации требований ФГОС ООО.

Актуальные вопросы реализации программы среднего общего образования рассматриваются предметными кафедрами образовательной организации, а также городскими методическими объединениями.

Педагогическими работниками образовательной организации системно разрабатываются методические темы, отражающие их непрерывное профессиональное развитие. Методическая тема педагогического сотрудника отражается в плане саморазвития педагога (профессионального развития).

Кроме того, образовательная организация укомплектована вспомогательным персоналом, обеспечивающим создание и сохранение условий материально-технических и информационно-методических условий реализации основной образовательной программы.

### **3.5.5 Финансовые условия реализации Программы**

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих государственные гарантии прав на получение общедоступного и бесплатного среднего общего образования. Объем действующих расходных обязательств отражается в муниципальном задании образовательной организации.

Муниципальное задание устанавливает показатели, характеризующие качество и (или) объем (содержание) государственной услуги (работы), а также порядок ее оказания (выполнения).

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования бюджетного учреждения осуществляется исходя из расходных обязательств на основе муниципального задания по оказанию муниципальных образовательных услуг, казенного учреждения — на основании бюджетной сметы.

Обеспечение государственных гарантий реализации прав на получение общедоступного и бесплатного среднего общего образования в общеобразовательных организациях осуществляется в соответствии с нормативами, определяемыми органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

При этом формирование и утверждение нормативов финансирования муниципальной услуги по реализации программ среднего общего

образования осуществляются в соответствии с общими требованиями к определению нормативных затрат на оказание услуг среднего общего образования, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения муниципального задания на оказание услуг муниципальным учреждением.

Норматив затрат на реализацию образовательной программы среднего общего образования — гарантированный минимально допустимый объем финансовых средств в год в расчете на одного обучающегося, необходимый для реализации образовательной программы среднего общего образования, включает:

- расходы на оплату труда работников, участвующих в разработке и реализации образовательной программы среднего общего образования;
- расходы на приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения;
- прочие расходы.

Нормативные затраты на оказание муниципальной услуги в сфере образования определяются по каждому виду и направленности образовательных программ, с учетом форм обучения, типа образовательной организации, образовательных технологий, обеспечения дополнительного профессионального образования педагогическим работникам, обеспечения безопасных условий обучения и воспитания, охраны здоровья обучающихся, а также с учетом иных предусмотренных законодательством особенностей организации и осуществления образовательной деятельности (для различных категорий обучающихся), за исключением образовательной деятельности, осуществляемой в соответствии с образовательными стандартами, в расчете на одного обучающегося, если иное не установлено законодательством.

Образовательная организация самостоятельно принимает решение в части направления и расходования средств муниципального задания. И самостоятельно определяет долю средств, направляемых на оплату труда и иные нужды, необходимые для выполнения государственного задания,

придерживаясь при этом принципа соответствия структуры направления и расходования бюджетных средств в бюджете организации — структуре норматива затрат на реализацию образовательной программы среднего общего образования (заработная плата с начислениями, прочие текущие расходы на обеспечение материальных затрат, непосредственно связанных с учебной деятельностью общеобразовательных организаций).

Нормативные затраты на оказание муниципальных услуг включают в себя затраты на оплату труда педагогических работников с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную работу и другую работу, определяемого в соответствии с Указами Президента Российской Федерации, нормативно-правовыми актами Правительства Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления. Расходы на оплату труда педагогических работников составляют уровень, соответствующий средней заработной плате по Московской области.

Формирование фонда оплаты труда образовательной организации осуществляется в пределах объема средств образовательной организации на текущий финансовый год, установленного в соответствии с нормативами финансового обеспечения, определенными органами государственной власти Московской области, количеством обучающихся и локальным нормативным актом образовательной организации, устанавливающим положение об оплате труда работников образовательной организации.

Размеры, порядок и условия осуществления стимулирующих выплат определяются локальными нормативными актами образовательной организации. В локальных нормативных актах о стимулирующих выплатах определены критерии и показатели результативности и качества деятельности и результатов, разработанные в соответствии с требованиями ФГОС к результатам освоения образовательной программы среднего общего образования. В них включаются: динамика учебных достижений

обучающихся, активность их участия во внеурочной деятельности; использование учителями современных педагогических технологий, в том числе здоровьесберегающих; участие в методической работе, распространение передового педагогического опыта; повышение уровня профессионального мастерства и др.

В распределении стимулирующей части фонда оплаты труда учитывается мнение педагогического совета.

### **3.5.6 Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий**

Условия реализации основной образовательной программы:

- соответствие требованиям ФГОС, ФОП СОО;
- гарантия сохранности и укрепления физического, психологического и социального здоровья обучающихся;
- обеспечение достижения планируемых результатов освоения примерной основной образовательной программы;
- учёт особенностей образовательной организации, её организационной структуры, запросов участников образовательного процесса;
- предоставление возможности взаимодействия с социальными партнёрами, использования ресурсов социума.

### **Модель сетевого графика (дорожной карты) по формированию необходимой системы условий реализации образовательной программы**

| <b>Навления мероприятий</b>                     | <b>Мероприятия</b>   | <b>Соки реализации</b> |
|---|--|------------------------|
| I.<br>Нормативное Обеспечение ФОП СОО, ФГОС СОО | 1. Наличие решения органа государственного управления (совета школы, управляющего совета, попечительского совета) о введении в образовательной организации ФОП СОО, ФГОС СОО | май                    |
|   | 2. Разработка на основе ФОП СОО (ООП) среднего общего образования образовательной организации  | май                    |
|   | 3. Утверждение ООП организации, осуществляющей образовательную деятельность  | май                    |
|   | 4. Обеспечение соответствия нормативной базы лица требованиям ФОП СОО, ФГОС СОО  | май                    |
|   | 5. Приведение должностных инструкций работников  | май                    |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | <p>образовательной организации в соответствии с требованиями ФООП СОО, ФГОС СОО, тарифно квалификационными характеристиками и профессиональным стандартом</p> <p>6. Разработка и утверждение плана- графика введения ФООП СОО, ФГОС СОО</p> <p>7. Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательной деятельности в соответствии с ФООП СОО, ФГОС СОО</p> <p>8. Разработка локальных актов, устанавливающих требования к различным объектам инфраструктуры образовательной организации с учётом требований к необходимой и достаточной оснащённости учебной деятельности</p> <p>9. Разработка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• образовательных программ (индивидуальных и др.);</li> <li>• учебного плана;</li> <li>• рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, модулей;</li> <li>• годового календарного учебного графика;</li> <li>• положений о внеурочной деятельности обучающихся;</li> <li>• положения об организации текущей и итоговой оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы;</li> <li>• положения об организации домашней работы обучающихся;</li> <li>• положения о формах получения образования</li> </ul> | <p>май</p> <p>май</p> <p>май</p> <p>май</p>                |
| <p>II.<br/>Финансовое обеспечение введения Фоп СОО, ФГОС СОО</p>        | <p>1. Определение объёма расходов, необходимых для реализации ООП и достижения планируемых результатов</p> <p>2.Корректировка локальных актов (внесение изменений в них), регламентирующих установление заработной платы работников образовательной организации, в том числе стимулирующих надбавок и доплат, порядка и размеров премирования</p> <p>3. Заключение дополнительных соглашений к трудовому договору с педагогическими работниками</p>  | <p>июнь</p> <p>июнь</p> <p>август</p>                      |
| <p>III.<br/>Организационное обеспечение введения ФООП СОО, ФГОС СОО</p> | <p>1. Обеспечение координации взаимодействия участников образовательных отношений по реализации введения ФООП СОО, ФГОС СОО</p> <p>2. Разработка и реализация моделей взаимодействия образовательных организаций и организаций дополнительного образования, обеспечивающих организацию внеурочной деятельности</p> <p>3. Разработка и реализация системы мониторинга образовательных потребностей, обучающихся и родителей (законных представителей) по использованию часов вариативной части учебного плана и внеурочной деятельности</p> <p>4. Привлечение органов государственно общественного управления образовательной организацией к проектированию основной образовательной программы среднего общего образования</p>  | <p>апрель-сентябрь</p> <p>июнь</p> <p>июнь</p> <p>июнь</p> |
| <p>IV.</p>  | <p>1. Анализ кадрового обеспечения введения и реализации</p>   | <p>май</p>   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>Кадровое обеспечение введения ФГОС основного общего образования</p>    | <p>ФГОС среднего общего образования<br/> 2. Создание (корректировка) плана графика повышения квалификации педагогических и руководящих работников образовательной организации в связи с введением ФОП СОО, ФГОС среднего общего образования<br/> 3. Разработка (корректировка) плана научно-методической работы (внутришкольного повышения квалификации) с ориентацией на проблемы введения ФОП СОО, ФГОС СОО</p>  | <p>май<br/><br/>апрель</p>   |
| <p>V. Информационное обеспечение введения ФОП СОО, ФГОС СОО</p>           | <p>1. Размещение на сайте образовательной организации информационных материалов о введении ФОП СОО, ФГОС<br/> 2. Широкое информирование родителей (законных представителей) как участников образовательного процесса о введении и реализации ФОП СОО, ФГОС СОО<br/> 3. Обеспечение публичной отчётности образовательной организации о ходе и результатах введения и реализации ФОП СОО, ФГОС СОО</p>   | <p>апрель<br/><br/>май<br/><br/>июнь</p>                               |
| <p>VI. Материально-техническое обеспечение введения ФОП СОО, ФГОС СОО</p> | <p>1. Характеристика материально-технического обеспечения введения и реализации ФГОС СОО<br/> 2. Обеспечение соответствия материально-технической базы образовательной организации требованиям ФГОС СОО<br/> 3. Обеспечение соответствия условий реализации ООП противопожарным нормам, санитарно-эпидемиологическим нормам, нормам охраны труда работников образовательной организации<br/> 4. Обеспечение соответствия информационно-образовательной среды требованиям ФОП СОО, ФГОС СОО: укомплектованность библиотечно-информационного центра печатными и электронными образовательными ресурсами; наличие доступа образовательной организации к электронным образовательным ресурсам (ЭОР), размещённым в федеральных, региональных и иных базах данных; наличие контролируемого доступа участников образовательных отношений к информационным образовательным ресурсам локальной сети и Интернет</p> | <p>май<br/><br/>май-август<br/><br/>май-август<br/><br/>май-август</p> |

## **Список электронных образовательных ресурсов**

Уроки, олимпиады, конкурсы:

<http://window.edu.ru> — Российский общеобразовательный портал, единое окно доступа к образовательным ресурсам. Тематический каталог образовательных ресурсов. Содержит следующие разделы: дошкольное образование, начальная школа, средняя и старшая школа, дополнительное образование и воспитание, образовательный досуг, дистанционное обучение, повышение квалификации, технические средства обучения и учебное оборудование, справочно-информационные источники, печатные издания. На портале представлены каталог интернет-ресурсов, материалы которых могут быть использованы в учебном процессе в школе, различные статьи по педагогике, методики, стандарты и т.п. Конструктор школьных сайтов. Работают интерактивные консультации для родителей, школьников, педагогов. Вопросы-ответы по законодательству. Консультации по специальной психологии и коррекционной педагогике. Полнотекстовые Коллекции ресурсов по русской и зарубежной литературе, мировой художественной культуре, музыке, исторических документов, диктантов по русскому языку. Коллекция естественно-научных экспериментов. Специальный раздел, посвящённый образованию в регионах.

<https://resh.edu.ru> - Интерактивные уроки по всему школьному курсу с 1-го по 11-й класс лучших учителей страны предоставляет «Российская электронная школа». Это более 120 тысяч уникальных задач, тематические курсы, видеоуроки, задания для самопроверки, каталог музеев, фильмов и музыкальных концертов. Портал также полезен учителям, которые могут воспользоваться лучшими дидактическими и методическими материалами по всем урокам.

[www.tulaschool.ru](http://www.tulaschool.ru) - информация для учеников, учителей и родителей о конкурсах и соревнованиях, системе дистанционного обучения, последних событиях в мире образования. Абитуриентам будут полезны сведения о подготовительных курсах и ЕГЭ. Учителей заинтересует клуб классных

руководителей, творческий клуб и учительская, родителей — консультации психолога, новости о родительских советах школ и городском родительском совете.

[www.planetashkol.ru](http://www.planetashkol.ru) — социальный портал в области образования для подростков, их родителей и учителей. Содержит актуальную информацию по конкурсам, олимпиадам, стипендиям, грантам, репетиторам, курсам и др.

[www.1class.ru](http://www.1class.ru) — на общероссийском образовательном портале «Моя школа» публикуются последние события и изменения в образовательном процессе в России и за рубежом. Горячие темы вы сможете обсудить на форуме и в чате.

[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) — это коллекция образовательных ресурсов по разным предметам и для разных классов. Все ресурсы, содержащиеся в коллекции, предназначены только для некоммерческого использования в системе образования Российской Федерации. Ресурсы могут устанавливаться на компьютерах, используемых для образовательных целей, включая домашние компьютеры учащихся и преподавателей.

[www.1september.ru](http://www.1september.ru) — сайт издательского дома «Первое сентября» заинтересует в первую очередь учителей: они найдут там ссылки на периодические издания, образовательные проекты и методические материалы.

<https://uchebnik.mos.ru> - «Московская электронная школа» — это широкий набор электронных учебников и тестов, интерактивные сценарии уроков. Решения МЭШ доступны для всех и уже получили высокие оценки учителей, родителей и детей ряда московских школ. Проверка ошибок, общение с учителями, домашние задания, материалы для подготовки к уроку, варианты контрольных и тестов — всё это доступно родителям, учителям и школьникам с любых устройств. В библиотеку МЭШ загружено в открытом доступе более 769 тыс. аудио-, видео- и текстовых файлов, свыше 41 тыс. сценариев уроков, более 1 тыс. учебных пособий и 348 учебников издательств, более 95 тыс. образовательных приложений.

<https://education.yandex.ru/home> - Младшие школьники смогут продолжить занятия по русскому языку и математике с помощью сервиса «Яндекс.Учебник». Ресурс содержит более 35 тыс. заданий разного уровня сложности для школьников 1–5-х классов. Все задания разработаны опытными методистами с учётом федерального государственного стандарта. Ресурсом уже воспользовались более 1,5 миллиона школьников. В числе возможностей «ЯндексУчебника» – автоматическая проверка ответов и мгновенная обратная связь для учеников.

<https://www.yaklass.ru> - Проверить, как дети усвоили материал, учителям поможет «ЯКласс». Сервис довольно прост в использовании: учитель задаёт школьнику проверочную работу, ребёнок заходит на сайт и выполняет задание педагога; если ученик допускает ошибку, ему объясняют ход решения задания и предлагают выполнить другой вариант. Учитель получает отчёт о том, как ученики справляются с заданиями. На сервисе зарегистрированы 2,5 миллиона школьников и 500 тыс. учителей.

Легкий переход на дистанционный формат обучения обеспечит образовательная платформа «Учи.ру». Школьникам предлагаются интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а учителям и родителям – тематические вебинары по дистанционному обучению. Методика платформы помогает отрабатывать ошибки учеников, выстраивает их индивидуальную образовательную траекторию, отображает прогресс учеников в личном кабинете. Также в личных кабинетах пользователей создан внутренний чат, где учителя, ученики и родители могут обсуждать задания, свои успехи и прогресс. Платформой пользуются 220 тыс. учителей и 3,6 миллиона школьников.

Выстроить эффективно дистанционно учебный процесс возможно с помощью Платформы новой школы, созданной Сбербанком. Цель программы – формирование персонифицированной образовательной траектории в школе, создание для каждого ребёнка возможностей для успешной учёбы.

Учебные карты: карты России и мира, контурные карты, образовательная статистика.

### **Дополнительные материалы к урокам:**

К уроку информатики

<http://compscience.narod.ru> - «Учителям информатики и математики и их любознательным ученикам». На данном сайте можно найти задания к олимпиадам по информатике и способы их решения, познакомиться с основными понятиями и терминами по информатике и программированию.

К уроку истории

<http://clarino2.narod.ru> - «История Великой Руси». «Россия под скипетром Романовых 1613-1913».

<http://historic.ru/books/item/f00/s00/z0000010> - Сайт охватывает трёхсотлетнюю историю русской монархии.

<http://www.ancienthistory.spb.ru/book> - «История Древнего мира». Электронная версия учебника для 5 класса. Авторы – В. И. Уколова и Л. П. Маринович. К каждой главе учебника прилагаются иллюстрации.

<http://www.lah.ru> - «Лаборатория альтернативной истории». Ресурс предназначен для тех, кого интересуют необъяснимые факты истории, загадочные явления, феномены Прошлого.

К уроку математики

<http://mathnet.spb.ru> - «Сайт элементарной математики Дмитрия Гущина». Этот сайт для всех, кто интересуется элементарной математикой: школьников, абитуриентов, слушателей подготовительных курсов, студентов педагогических вузов и учителей. Здесь вы найдете варианты выпускных экзаменов, задачи по математике, предлагавшиеся на вступительных экзаменах, задачи математических олимпиад вузов и методические пособия по математике.

<http://www.problems.ru> - «Задачи» На сайте представлено более 10000 задач с математических олимпиад и вступительных экзаменов по математике и информатике. Ко многим задачам даются решения.

К уроку физики

<http://www.elkin52.narod.ru> - «Занимательная физика в вопросах и ответах». Очень интересный и красочный сайт, на котором вы найдете тысячи ответов на тысячи вопросов относительно различных природных явлений, а также занимательные опыты и тесты по физике.

<http://physics.nad.ru/physics.htm> - «Физика в анимациях». Здесь в анимационной форме представлены разделы физики: оптика, механика, термодинамика (с текстовыми пояснениями) и др.

<http://www.ru.convert-me.com/ru> - «Интерактивный конвертер величин». На сайте представлены интерактивные калькуляторы для множества систем измерений, как широко используемых (метрическая, американская), так и довольно экзотических (японская, старорусская).

<http://nrc.edu.ru/est/r2> - «Картина мира современной физики». Здесь собраны популярные статьи по темам: классическая физика и теория относительности, квантовая механика, ее интерпретации, элементарные частицы и т.д.

К уроку химии

<http://all-met.narod.ru> - «Занимательная химия: все о металлах». На этом сайте вы найдете научно-популярные рассказы об истории открытия, свойствах и применении важнейших редких металлов.

<http://www.ximuk.ru> - «Химик - сайт о химии для химиков». На сайте представлен ряд справочных изданий по химии, в том числе «Химическая энциклопедия», в которой на данный момент собрано 5500 терминов. В разделах сайта помещены статьи из редких классических учебников по химии.

К уроку биологии

<http://nrc.edu.ru/est/r4/index.html> - «Биологическая картина мира». Здесь можно познакомиться с тидеей эволюции живой природы, теорией Ч. Дарвина, законами наследственности, концепцией происхождения жизни, развитием жизни на Земле; происхождением человека, антропологией как наукой.

<http://www.floranimal.ru> - «FLORANIMAL – растения и животные». Объемный ресурс, в котором содержатся сведения о множестве животных и растений планеты. Информация расположена по алфавиту и сопровождается цветными иллюстрациями.

К уроку географии

<http://www.geo2000.nm.ru/index1.htm> - «География». Сайт посвящен занимательной географии. Здесь можно найти информацию обо всех странах мира, увидеть различия жизненного уклада и поведения народов, населяющих нашу планету, узнать особенности строения земного шара, дать оценку природным ресурсам, узнать последние новости об экологии Земли. Иными словами, здесь можно познать мир! <http://www.flags.ru> - «Все флаги мира». Здесь помещена информация о флагах и знаменах. На сайте представлена семафорная азбука (язык общения между кораблями с помощью флагов). Если вы ее выучите, то сможете переводить любые слова на морской язык! <http://www.itlibitum.ru/MAP> - «Карты географические». <http://adventure.hut.ru/general> - «Планета «Земля». Все о нашей планете представлено на странице данного сайта.

К уроку русского языка

<http://ruslit.ioso.ru> - «Кабинет русского языка и литературы». Сайт содержит тесты по русскому языку; страничку по истории русской письменности; поэтические загадки; антологию русской поэзии первой четверти двадцатого века; методические разработки; подборку аннотированных ссылок на родственные сайты и другие материалы. <http://rus.1september.ru/urok> - «Я иду на урок Русского языка». Сайт включает статьи по темам: фонетика и графика, лексика и фразеология, морфемика и

словообразование, грамматика и морфология, грамматика и синтаксис, орфография; пунктуация, развитие речи, языковая норма, выразительность русской речи.

К уроку литературы

<http://lit.1september.ru/urok> - «Я иду на урок литературы». Сайт создан на основе материалов, опубликованных в газете «Литература».

Для выпускников школ и абитуриентов:

<https://fipi.ru> - ФИПИ - федеральный институт педагогических измерений. ЕГЭ, ОГЭ - контрольно измерительные материалы (демоверсии). Федеральный банк тестовых заданий (открытый сегмент). Научно-исследовательская работа. Повышение квалификации.

[www.uscheba.ru](http://www.uscheba.ru) — образовательный портал предоставит информацию о вузах, колледжах, курсах, коллекцию рефератов. Рассказывая о различных специальностях и перспективах, поможет с нелегким выбором «куда пойти учиться» и «кем быть». Кроме того, на сайте собрано много материала о ЕГЭ, репетиторах, олимпиадах, грантах, образовательных кредитах.

[www.edu.ru](http://www.edu.ru) — федеральный образовательный портал содержит огромный каталог информации о российских учреждениях, программах, стандартах. Абитуриенты найдут необходимую информацию для поступления, обучающиеся — каталоги библиотек и учебных заведений. Много полезного в разделах «Законодательство» и «Нормативные документы».

Личностный рост:

[newseducation.ru](http://newseducation.ru) – «Большая перемена». Здесь вы сможете узнать обо всем самом важном и интересном, о самом волнующем и наболевшем, о грустном и веселом, о серьезном и не очень... Словом, обо всем-всем-всем, что происходит сегодня в этом бескрайнем бушующем море под названием «Образование».

Профориентационный портал «Билет в будущее» с видеоуроками для средней и старшей школы, а также расширенными возможностями

тестирования и погружения в различные специальности и направления подготовки уже на базе школьного образования. <http://globallab.ru> - ГлобалЛаб - это виртуальная научная лаборатория школьников, объединяющая единомышленников по всему миру. ГлобалЛаб — это рабочая площадка для тех, кто хочет узнать, как делается наука, исследовать окружающий мир, ставить эксперименты, задавать Природе свои собственные вопросы и получать на них ответы.

Всероссийский образовательный проект «Урок цифры» позволяет школьникам не выходя из дома знакомиться с основами цифровой экономики, цифровых технологий и программирования. Для формирования уроков, доступных на сайте проекта, используются образовательные программы в области цифровых технологий от таких компаний, как «Яндекс», Mail.ru, «Лаборатория Касперского», «Сбербанк», «1С». Занятия на тематических тренажёрах проекта «Урок цифры» реализованы в виде увлекательных онлайн-игр и адаптированы для трёх возрастных групп – учащихся младшей, средней и старшей школы. Вместе с «Уроком цифры» школьники могут узнать о принципах искусственного интеллекта и машинном обучении, больших данных, правилах безопасного поведения в интернете и др.

<https://моифинансы.рф> - Материалы для проведения классных часов и уроков финансовой грамотности в 1-11 классах. Повышение финансовой грамотности среди людей всех возрастов.

Электронные библиотеки, словари, энциклопедии:

Бесплатный доступ к электронным версиям учебно-методических комплексов, входящих в Федеральный перечень, предоставляет издательство «Просвещение». Доступ будет распространяться как на учебник, так и специальные тренажёры для отработки и закрепления полученных знаний. При этом для работы с учебниками не потребуется подключения к интернету.

<https://bibliogid.ru> - BiblioГид. Списки лучших детских книг, новинки и рецензии, писатели и иллюстраторы. <http://www.library.ru> - LiBRARY.RU -

информационно-справочный портал. Материалы для библиотекарей и читателей, каталог библиотечных сайтов, виртуальная справка, читальный зал, новости библиотечной жизни, форум.

Универсальный справочник-энциклопедия All-In-One

Русский Энциклопедический Биографический Словарь

Энциклопедический словарь «Народы и религии мира»

Электронная иллюстрированная энциклопедия «Живые существа»

Электронная библиотека Русского гуманитарного интернет-университета

Виртуальная библиотека EUNnet

Библиотека электронных ресурсов исторического факультета МГУ

Библиотека сайта «Экокультура»

Библиотека Максима Мошкова

Электронная библиотека полнотекстовых образовательных и научных ресурсов информационной системы «Единое окно»

Журнал "Химия и жизнь"

Журнал "Квант"

Мегаэнциклопедия портала «Кирилл и Мефодий»

МультиЛекс Online: электронные словари онлайн

Нобелевские лауреаты: биографические статьи

Педагогический энциклопедический словарь

Рубрикон: энциклопедии, словари, справочники

Русские словари. Служба русского языка

Словари издательства «Русский язык»: англо-русский, русско-английский, немецко-<http://www.rambler.ru/dict/русский> и русско-немецкий

Словари и энциклопедии on-line на Академик.ру

Словари русского языка на портале «Грамота.ру»

Служба тематических толковых словарей «Глоссарий.ру»

Толковый словарь живого великорусского языка В.И. Даля

Энциклопедия «Кругосвет»

Энциклопедия «Природа науки. 200 законов мироздания»

Яндекс.Словари

Sokr.Ru: словарь сокращений русского языка

Википедия: свободная многоязычная энциклопедия

ВикиЗнание: гипертекстовая электронная энциклопедия

Русский Биографический Словарь

Коллекция «История образования» Российского общеобразовательного  
портала

Педагогическая периодика: каталог статей российской образовательной  
прессы

Бизнес-словарь Большой энциклопедический и исторический словаря  
онлайн

Журнал "Наука и жизнь"

**Приложение 1. Список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования и способов оценки**

Условные обозначения: оценка текущая (Т) тематическая (Тем); устно (У), письменно (П), практика(ПР); промежуточная аттестация (ПА)

| <b>Предмет</b> | <b>Предметные результаты по теме</b>  | <b>10 класс</b> | <b>11 класс</b> |
|----------------|---|-----------------|-----------------|
| Русский язык   | Общие сведения о языке  | У               | У               |
|                | Язык и речь. Культура речи  | У, Т, ПА        | У, Т, ПА        |
|                | Синтаксис. Синтаксические нормы.  | -               | У, Т            |
|                | Фонетика. Орфография. Орфоэпические нормы   | Т, Тем, ПА      | -               |
|                | Лексикология и фразеология. Лексические нормы   | Т, ПА           | -               |
|                | Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы.   | Т, Тем, ПА      | -               |
|                | Морфология. Морфологические нормы   | Т, ПА           | -               |
|                | Орфография. Основные правила орфографии.  | Т, ПА           | -               |
|                | Речь. Речевое общение.  | Т, ПА           | -               |
|                | Текст. Информационно-смысловая переработка текста.  | П,Т, Тем, ПА    | -               |
|                | Пунктуация. Основные правила пунктуации.  | -               | Т, Тем, ПА      |
|                | Функциональная стилистика. Культура речи.   | -               | Т, Тем, ПА      |
| Литература     | Знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы | Т               | Т               |
|                | Умение определять и учитывать историкокультурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью                   | Т, ПА           | Т, ПА           |
|                | Выразительное чтение, чтение наизусть   | Т               | Т               |
|                | Работа с текстом  | Т, Тем, ПА      | Т, Тем, ПА      |
|                | Умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств  | Т               | Т               |
|                | Умение применять их в речевой практике  | Т, Тем,         | Т, Тем,         |

|   |  |                      |                      |
|---|--|----------------------|----------------------|
|   | изобразительно-выразительных возможностей русского языка   | ПА                   | ПА                   |
|   | Владение современными читательскими практиками, понимание литературных текстов, умение истолковать прочитанное в устной и письменной форме, информационная переработка текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров, умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка | Т                    | Т                    |
|   | Умение работать с разными информационными источниками  | Т                    | Т                    |
| Иностран-<br>ный<br>язык<br>(англий-<br>ский) | Коммуникативные умения   | Т                    | Т                    |
|   | Говорение  | У, Т, Тем,<br>ПА     | У, Т,<br>Тем, ПА     |
|   | Аудирование  | У, Т, Тем,<br>ПА     | У, Т,<br>Тем, ПА     |
|   | Смысловое чтение   | У, Т, Тем,<br>ПА     | У, Т,<br>Тем, ПА     |
|   | Письменная речь  | Т                    | Т                    |
|   | Языковые знания и умения   | Т                    | Т                    |
|   | Социокультурные знания и умения  | Т                    | Т                    |
| Матема-<br>тика                               | Числа и вычисления   | П, Т, ПА             | П, Т, Тем<br>ПА      |
|   | Алгебраические выражения   | П, Т, Тем<br>ПА      | П, Т, Тем<br>ПА      |
|   | Уравнения и неравенства  | П, Т, ПА             | П, Т, Тем<br>ПА      |
|   | Начала математического анализа   | П, Т, ПА             | П, Т, ПА             |
|   | Геометрические фигуры и их свойства  | ПР, П, Т,<br>Тем, ПА | ПР, П, Т,<br>Тем, ПА |
|   | Измерение геометрических величин   | ПР, П, Т,<br>Тем, ПА | ПР, П, Т,<br>Тем, ПА |
|   | Вероятность и статистика   | П,Т, Тем,<br>ПА      | П,Т, Тем,<br>ПА      |
| Инфор-<br>матика                              | Цифровая грамотность   | П,Т, Тем,<br>ПА      | П,Т, Тем,<br>ПА      |
|   | Теоретические основы информатики   | П,Т, Тем,            | П,Т, Тем,            |
|   | Алгоритмы и программирование   | ПР, П, Т,<br>Тем, ПА | ПР, П, Т,<br>Тем, ПА |
|   | Информационные технологии  | ПР, П, Т,            | ПР, П, Т,            |

|         |  | ПА         | ПА         |
|---------|--|------------|------------|
| История | Понимание значимости России в мировых Политических и социальноэкономических процессах определенного исторического периода, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение определенного исторического периода, значение советских научно-технологических успехов определенного исторического периода   | Т, Тем, ПА | Т, Тем, ПА |
|         | Знание имен героев определенного исторического периода, внесших значительный вклад в социальноэкономическое, политическое и культурное развитие России определенный исторический период  | Т, Тем, ПА | Т, Тем, ПА |
|         | Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края определенного исторического периода у; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе, используя источники разных типов. | Т, Тем, ПА | Т, Тем, ПА |
|         | Умение выявлять существенные черты исторических событий определенного исторического периода систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.   | Т, Тем, ПА | Т, Тем, ПА |
|         | Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории определенного исторического периода, определять современников исторических событий определенного исторического периода в России и человечества в целом        | Т, Тем, ПА | Т, Тем, ПА |
|         | Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники   | Т, Тем, ПА | Т, Тем, ПА |

|  |  |            |            |
|--|--|------------|------------|
|  | <p>разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран определенного исторического периода и оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.</p>  |            |            |
|  | <p>Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран определенного исторического периода в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.</p>  | Т, Тем     | Т, Тем     |
|  | <p>Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран определенного исторического периода; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).</p> | Т, Тем, ПА | Т, Тем, ПА |
|  | <p>Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;</p>  | Т, Тем     | Т, Тем     |

|              |   |            |            |
|--------------|---|------------|------------|
|              | Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории   | Т, Тем     | Т, Тем     |
|              | Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России определенного исторического периода, выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров  | Т, Тем, ПА | Т, Тем, ПА |
| Общественное | Владение знаниями основ философии, социальной психологии, экономической науки   | Т, Тем, ПА | Т, Тем, ПА |
|              | Владеть знаниями об обществе как системе социальных институтов  | Т, Тем, ПА | Т, Тем, ПА |
|              | Владеть элементами методологии социального познания   | Т, Тем     | Т, Тем     |
|              | Классификация социальных объектов, явлений, процессов, сфер общественной жизни  | Т, Тем     | Т, Тем     |
|              | Умение соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактикоэмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, вести дискуссию, в том числе при рассмотрении ведущих тенденций развития российского общества, проявлений общественного прогресса, противоречивости глобализации, относительности истины, характера воздействия средств массовой информации на сознание в условиях цифровизации, формирования установок и стереотипов массового сознания, распределения ролей в малых группах, влияния групп на поведение людей, особенностей общения в информационном обществе, причин возникновения межличностных конфликтов, экономической свободы и социальной ответственности субъектов экономики, эффективности мер поддержки малого и среднего бизнеса, причинах несовершенства рыночной экономики, путей достижения социальной справедливости в условиях рыночной | Т, Тем, ПА | Т, Тем, ПА |

|           |   |               |               |
|-----------|---|---------------|---------------|
|           | экономики   |               |               |
|           | Умение проводить целенаправленный поиск социальной информации   | Т, Тем        | Т, Тем        |
|           | Умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах, способность ориентироваться в направлениях профессиональной деятельности, связанных с философией, социальной психологией и экономической наукой. | Т, Тем        | Т, Тем        |
| География | Понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин   | Т, Тем        | Т, Тем        |
|           | Освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества   | ПР,Т, Тем, ПА | ПР,Т, Тем, ПА |
|           | Сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства   | Т, Тем, ПА    | Т, Тем, ПА    |
|           | Владение географической терминологией и системой базовых географических понятий   | Т, Тем, ПА    | Т, Тем, ПА    |
|           | Сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов  | Т             | Т             |
|           | Сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социальноэкономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использование источников географической информации   | Т, Тем, ПА    | Т, Тем, ПА    |
|           | Владение умениями географического анализа и интерпретации информации из   | Т, Тем, ПА    | Т, Тем, ПА    |

|        |   |            |            |
|--------|---|------------|------------|
|        | различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем  |            |            |
|        | Сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе: объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природноресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран   | Т, Тем, ПА | Т, Тем, ПА |
|        | Сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов  | Т, Тем     | Т, Тем     |
|        | Сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объёмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне. | Т, Тем     | Т, Тем     |
| Физика | Демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей   | Т          | Т, Тем     |
|        | Учет границ применения изученных  | Т          | Т, Тем     |

|  |            |            |
|--|------------|------------|
| физических моделей при решении физических задач;   |            |            |
| Распознавание физических явлений (процессов) и объяснение их на основе основных физических законов, используя физические величины  | Т, Тем, ПА | Т, Тем, ПА |
| Объяснение основных принципов действия машин, приборов и технических устройств; различение условий их безопасного использования в повседневной жизни   | Т, Тем, ПА | -          |
| Выполнение эксперимента по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых, и косвенных измерений, формулирование проблемы/задачи, гипотезы учебного эксперимента, сборка установки из предложенного оборудования, проведение опыта и формулирование вывода<br>выполнение эксперимента по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых, и косвенных измерений, формулирование проблемы/задачи, гипотезы учебного эксперимента, сборка установки из предложенного оборудования, проведение опыта и формулирование вывода | ПР, Т, ПА  | ПР, Т, ПА  |
| Осуществление прямых и косвенных измерений физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений  | ПР, Т      | ПР, Т      |
| Исследование зависимости между физическими величинами с использованием прямых измерений, при этом конструирование установки, фиксирование результатов полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, формулирование выводы по результатам исследования  | ПР, Т, ПА  | ПР, Т, ПА  |
| Соблюдение правил безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного   | ПР, Т      | ПР, Т      |

|       |  |            |            |
|-------|--|------------|------------|
|       | оборудования   |            |            |
|       | Решение расчётных и качественных задач   | Т, Тем, ПА | Т, Тем, ПА |
|       | Использование при решении учебных задач современных информационных технологий для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критический анализ получаемой информации   | Т          | Т          |
|       | Приведение примера вклада российских и зарубежных учёных физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологии  | Т          | Т          |
|       | Использование теоретических знаний по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде  | Т, ПА      | Т, ПА      |
| Химия | Сформированность представлений о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде | Т, Тем     | Т, Тем     |
|       | Владение системой химических знаний по разделу химии   | Т, Тем, ПА | Т, Тем, ПА |
|       | Сформированность умений проводить вычисления по химическим уравнениям  | Т, Тем, ПА | Т, Тем, ПА |
|       | Сформированность умений владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование),   | Т, Тем, ПА | Т, Тем, ПА |
|       | Сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и   | Т          | Т          |

|          |   |             |             |
|----------|---|-------------|-------------|
|          | лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов, планировать и выполнять химический эксперимент   |             |             |
|          | Сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников.  | Т           | Т           |
|          | Сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК (предельно допустимой концентрации), пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека | Т, ПА       | Т, ПА       |
| Биология | Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач   | ПР, Тем     | ПР, Тем     |
|          | Умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий   | ПР, Тем, ПА | ПР, Тем, ПА |
|          | Умение излагать биологические теории и учения.  | ПР, Тем     | ПР, Тем     |
|          | Умение владеть методами научного познания в биологии  | ПР, Тем     | ПР, Тем     |
|          | Умение выделять существенные признаки   | Т, Тем, ПА  | Т, Тем, ПА  |
|          | Умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей,   | Т, Тем, ПА  | Т, Тем, ПА  |

|   |   |                |                |
|---|---|----------------|----------------|
|   | соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования   |                |                |
|   | Умение решать элементарные биологические задачи   | ПР, Т, Тем, ПА | ПР, Т, Тем, ПА |
|   | Умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;   | ПР, Т, Тем     | ПР, Т, Тем     |
|   | Умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников  | Т, Тем         | Т, Тем         |
|   | Умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии  | ПР, Т, Тем     | ПР, Т, Тем     |
| Физи-<br>ческая<br>культура                               | Знания о физической культуре  | У, ПР, Т, Тем  | У, ПР, Т, Тем  |
|   | Способы самостоятельной двигательной деятельности   | ПР, Т, Тем, ПА | ПР, Т, Тем, ПА |
|   | Физическое совершенствование  | ПР, Т, Тем, ПА | ПР, Т, Тем, ПА |
| Основы<br>безопас-<br>ности<br>жизне-<br>детель-<br>ности | Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении   | Т              | Т              |
|   | Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях | Т, Тем, ПА     | Т, Тем, ПА     |
|   | Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками  | Т, Тем         | Т, Тем         |

|   |                       |                       |
|---|-----------------------|-----------------------|
| <p>движения, правил безопасности на транспорте; знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике; знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте</p>   |                       |                       |
| <p>Знания о способах безопасного поведения в природной среде, умение применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования</p>  | <p>Т, Тем, ПА</p>     | <p>Т, Тем, ПА</p>     |
| <p>Владение основами медицинских знаний: владение приёмами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биологосоциального характера</p> | <p>ПР, Т, Тем, ПА</p> | <p>ПР, Т, Тем, ПА</p> |
| <p>Знания основ безопасного, конструктивного общения; умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии;</p>   | <p>Т, Тем</p>         | <p>Т, Тем</p>         |
| <p>Знания о способах безопасного поведения в цифровой среде, умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им</p>   | <p>Т, Тем</p>         | <p>Т, Тем</p>         |
| <p>Знание основ пожарной безопасности, умение применять их на практике для</p>  | <p>Т, Тем</p>         | <p>Т, Тем</p>         |

|  |  |            |            |
|--|--|------------|------------|
|  | предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;  |            |            |
|  | Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знание роли государства в противодействии терроризму; умение различать приёмы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знание порядка действий при угрозе совершения террористического акта, при совершении террористического акта, при проведении контртеррористической операции | Т, Тем, ПА | Т, Тем, ПА |
|  | Сформированность представлений о роли России в современном мире, угрозах военного характера, роли вооружённых сил в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы, прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание действия при сигналах гражданской обороны   | Т, Тем     | Т, Тем     |
|  | Знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области   | Т, Тем, ПА | Т, Тем, ПА |
|  | Знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.   | Т, Тем, ПА | Т, Тем, ПА |

## **Приложение 2. Требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости – с учётом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры).**

При проведении промежуточной аттестации экзаменационные работы обучающихся оцениваются в соответствии с ниже изложенными критериями

### **РУССКИЙ ЯЗЫК**

#### **10-11 классы**

##### **Проверка и оценка устных ответов.**

**Отметка «5»** ставится, если ученик дает полный и правильный ответ, обнаруживает осознанное усвоение программного материала, а также демонстрирует знания выше программы, подтверждает ответ своими примерами, самостоятельно и правильно применяет знания при проведении анализа слов и предложений, распознавании в тексте изученных грамматических категорий, объяснении написания слов и употребления знаков препинания, отвечает связно, последовательно, без недочетов.

**Отметка «4»** ставится, если ученик дает полный и правильный ответ, обнаруживает осознанное усвоение программного материала, подтверждает ответ своими примерами, самостоятельно и правильно применяет знания при проведении анализа слов и предложений, распознавании в тексте изученных грамматических категорий, объяснении написания слов и употребления знаков препинания, отвечает связно, последовательно, без недочетов или допускает не более одной неточности в речи.

**Отметка «3»** ставится, если ученик дает ответ, близкий к требованиям, установленным для оценки «4», но допускает 1-2 неточности в речевом оформлении ответа, в подтверждении верно сформулированного правила примерами, при работе над текстом и анализе слов в предложении, которые легко исправляет сам или с небольшой помощью учителя.

**Отметка «2»** ставится, если ученик в целом обнаруживает понимание излагаемого материала, но отвечает неполно, по наводящим вопросам

учителя, затрудняется самостоятельно подтвердить правило примерами, допускает ошибки при работе с текстом и анализе слов и предложений, которые исправляет только с помощью учителя, излагает материал несвязно, недостаточно последовательно, допускает неточности в употреблении слов и построении словосочетаний и предложений.

### **Диктант**

Тексты диктантов подбираются средней трудности с расчетом на возможность их

### **Критерии оценки орфографических и пунктуационных умений (дик-тант)**

**Отметка «5»** – нет ошибок и исправлений; работа написана аккуратно в соответствии с требованиями каллиграфии (возможно одно исправление графического характера).

**Отметка «4»** – допущено 1 - 2 орфографические ошибки; работа выполне-на чисто, но есть небольшие отклонения от каллиграфических норм.

**Отметка «3»** – допущено 3 - 5 орфографических ошибок, работа написана небрежно.

**Отметка «2»** – допущено более 5 орфографических ошибок, работа написана неряшливо.

### **Грамматическое задание**

**Отметка «5»** - выполнено без ошибок.

**Отметка «4»** - правильно выполнено не менее 3/4 заданий.

**Отметка «3»** - правильно выполнено не менее 1/2 заданий.

**Отметка «2»** - правильно выполнено менее 1/2 заданий.

### **Словарный диктант.**

**Отметка «5»** - выполнено без ошибок и исправлений.

**Отметка «4»** - допущена 1- 2 ошибки или 1 ошибка и 1-2 исправления.

**Отметка «3»** - допущены 2- 3 ошибки и 1 исправление.

**Отметка «2»** - допущено 4 и более ошибок.

### **Контрольное списывание**

**Отметка «5»** - выполнено без ошибок и исправлений.

**Отметка «4»** - допущены 1-2 исправления или 1 ошибка.

**Отметка «3»** - допущены 3-5 исправлений или 2 - 3 ошибки.

**Отметка «2»** - допущено 6 и более исправлений или 4 и более ошибок.

**Изложение, сочинение.**

**Отметка «5» ставится:**

**а) по содержанию и речевому оформлению:**

- правильное и последовательное воспроизведение авторского текста;
- логически последовательное раскрытие темы, отсутствие фактических ошибок;
- богатство словаря, правильность речевого оформления (допускается не более одной речевой неточности);

**б) грамотность:**

- нет орфографических и пунктуационных ошибок;
- допускается 1 -2 исправления.

**Отметка «4» ставится:**

**а) по содержанию и речевому оформлению:**

- достаточно полное воспроизведение авторского текста, раскрыта тема, но имеются незначительные нарушения последовательности изложения мыслей;
- имеются отдельные фактические и речевые неточности;
- допускается не более 3 речевых недочетов, недочетов в содержании и построении

- текста.

**б) грамотность:**

- 1-2 орфографические и 1-2 пунктуационные ошибки, 1-2 исправления.

**Отметка «3» ставится:**

**а) по содержанию и речевому оформлению:**

- допущены некоторые отступления от авторского текста;

- допущены отдельные нарушения в последовательности изложения мыслей, в построении 2–3 предложений;

- беден словарь;

- имеются речевые неточности;

- есть недочеты в построении и употреблении слов (допускается не более 5 речевых недочетов в содержании и построении текста);

**б) грамотность:**

- 3– 5 орфографических ошибок и 3 пунктуационные ошибки, 1–2 исправления.

**Отметка «2» ставится:**

**а) по содержанию и речевому оформлению:**

- работа не соответствует теме;

- имеются значительные отступления от авторской темы; много фактических неточностей;

- нарушена последовательность изложения мыслей;

- во всех частях работы отсутствует связь между ними; словарь беден;

- более 6 речевых недочетов и ошибок в содержании и построении текста;

**б) грамотность:**

- более 5 орфографических и 3-4 пунктуационных ошибок, 3–5 исправлений.

**Тесты**

| Низкий уровень 0-9% | 50-77% | 77-90% | 90-100% |
|---------------------|--------|--------|---------|
| 2                   | 3      | 4      | 5       |

**ЛИТЕРАТУРА**

**10-11 классы**

**Особенности организации контроля по чтению.**

**Тестовые задания**

«5» - ученик выполнил 90-100% работы;

«4» - ученик выполнил 70-80% работы;

- «3» - ученик выполнил 50-60% работы;  
«2» - ученик выполнил менее 50% работы.

### **Литературные диктанты**

- «5» - если в работе нет ошибок;  
«4» - если в работе одна ошибка;  
«3» - если в работе две ошибки;  
«2» - если в работе более двух ошибок.

### **Диагностические задания**

Отметки за выполнение диагностических заданий:

- 0 баллов – задание не выполнено;  
1 балл – выполнена часть задания или допущены ошибки;  
2 балла – задание выполнено верно.

### **Работа учащихся с книгой**

**Повышенный уровень** - способность ученика самостоятельно ориентироваться в какой либо книге из доступного круга чтения, легко вычленять на обложке и прочитывать название книги, определять тему (о чём расскажет книга), сопоставляя три внешних показателя ее содержания (фамилию автора, заглавие, иллюстрации на обложке и в тексте).

**Базовый уровень** - самостоятельно умеет ориентироваться в какой-либо книге, вычленять на обложке и прочитывать название книги (фамилию автора и заглавие), определять тему, сопоставляя не менее двух основных внешних показателей её содержания (фамилию автора или заглавие и иллюстрации на обложке и в тексте).

**Ниже базового уровня** - обращается к книге только после напоминания учителя, самостоятельно ориентируется только в книге с типовым оформлением, вычленяет и прочитывает название с помощью учителя, определяет тему (о чем расскажет книга), принимая во внимание главным образом иллюстрации на обложке и в тексте).

### **Оценивание навыка чтения.**

#### **Чтение наизусть.**

**Отметка «5»** – твердо, без подсказок, знает наизусть, выразительно читает.

**Отметка «4»** – знает стихотворение наизусть, но допускает при чтении пе-рестановку слов, самостоятельно исправляет допущенные неточности.

**Отметка «3»** – читает наизусть, но при чтении обнаруживает нетвердое усвоение текста.

**Отметка «2»** – нарушает последовательность при чтении, не полностью воспроизводит текст.

#### **Выразительное чтение стихотворения.**

**Отметка «5»** – выполнены правильно все требования.

**Отметка «4»** – не соблюдены 1–2 требования.

**Отметка «3»** – допущены ошибки по 3 требованиям.

**Отметка «2»** – допущены ошибки более чем по 3 требованиям.

#### **Чтение по ролям.**

**Отметка «5»** – выполнены все требования.

**Отметка «4»** – допущены ошибки по 1 какому-то требованию.

**Отметка «3»** – допущены ошибки по 2 требованиям.

**Отметка «2»** – допущены ошибки по 3 требованиям.

#### **Пересказ.**

**Отметка «5»** – пересказывает содержание прочитанного самостоятельно, последовательно, не упуская главного (подробно, кратко, или по плану), правильно отвечает на вопрос, умеет подкрепить ответ на вопрос чтением соответствующих отрывков.

**Отметка «4»** – допускает 1-2 ошибки, неточности, сам исправляет их.

**Отметка «3»** – пересказывает при помощи наводящих вопросов учителя, не умеет последовательно передать содержание прочитанного, допускает речевые ошибки

**Отметка «2»** – не может передать содержание прочитанного.

## **АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК**

## 10-11 класс

1) Словарный диктант (диктант-перевод, диктант по определениям, диктант по синонимам или антонимам, диктант по картинкам)

Критерии: правильно подобранное слово, орфографическое оформление

| % правильно выполненного задания | Оценка |
|----------------------------------|--------|
| 95-100%                          | 5      |
| 80-94%                           | 4      |
| 60-79%                           | 3      |
| Менее 60%                        | 2      |

2) Лексико-грамматический тест по текущему материалу. (модульный, грамматический)

| % правильно выполненного задания | Оценка |
|----------------------------------|--------|
| 95-100%                          | 5      |
| 80-94%                           | 4      |
| 60-79%                           | 3      |
| Менее 60%                        | 2      |

3) Лексико-грамматический тест на остаточные знания, тест на понимание устного и письменного текстов (аудирование и чтение)

| % правильно выполненного задания | Оценка |
|----------------------------------|--------|
| 95-100%                          | 5      |
| 80-94%                           | 4      |
| 60-79%                           | 3      |
| Менее 60%                        | 2      |

4) Контроль монологического высказывания. Критерии:

| % правильно выполненного задания | Оценка |
|----------------------------------|--------|
| 95-100%                          | 5      |
| 80-94%                           | 4      |
| 60-79%                           | 3      |
| Менее 60%                        | 2      |

### *Письмо*

«5» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена полностью, применение лексики адекватно коммуникативной задаче, грамматические ошибки отсутствуют. Обучающийся выполнил работу на высшем уровне.

«4» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена полностью, но понимание текста незначительно затруднено наличием грамматических и/или лексических ошибок.

«3» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена, но понимание текста затруднено наличием грубых грамматических ошибок или неадекватным употреблением лексики.

«2» ставится в том случае, если коммуникативная задача не решена ввиду большого количества лексикограмматических ошибок при достаточном объеме текста.

#### *Аудирование*

«5» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом учащиеся полностью поняли содержание иноязычной речи, соответствующей программным требованиям для каждого класса. Обучающийся систематически демонстрирует полное понимание иностранной речи, включая все подробности.

«4» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом учащиеся поняли содержание иноязычной речи, соответствующей программным требованиям для данного класса, за исключением отдельных подробностей, не влияющих на понимание содержания услышанного в целом.

«3» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом учащиеся поняли только основной смысл иноязычной речи, соответствующей программным требованиям для данного класса.

«2» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом учащиеся поняли только часть основного смысла иноязычной речи, соответствующей программным требованиям для данного класса.

#### *Говорение*

«5» ставится в том случае, если общение осуществилось, высказывания учащихся соответствовали поставленной коммуникативной задаче и при этом их устная речь полностью соответствовала нормам иностранного языка

в пределах программных требований для данного класса. Обучающийся систематически демонстрирует устную речь выходящую за пределы норм иностранного языка и программных требований для данного класса.

«4» ставится в том случае, если общение осуществилось, высказывания учащихся соответствовали поставленной коммуникативной задаче и при этом учащиеся выразили свои мысли на иностранном языке с незначительными отклонениями от языковых норм, а в остальном их устная речь соответствовала нормам иностранного языка в пределах программных требований для данного класса.

учащиеся выразили свои мысли на иностранном языке с отклонениями от языковых норм, не мешающими, однако, понять содержание сказанного.

«2» ставится в том случае, если общение осуществилось, но учащиеся слабо усвоили пройденный языковой материал и выразили свои мысли на иностранном языке с такими отклонениями от языковых норм, которые не позволяют понять содержание большей части сказанного.

#### *Чтение*

«5» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом учащиеся полностью поняли и осмыслили содержание прочитанного иноязычного текста в объеме, предусмотренном заданием. Обучающиеся систематически демонстрируют полное понимание содержания прочитанного иноязычного текста, чтение учащихся выходит за рамки программных требований для данного класса.

«4» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом учащиеся поняли и осмыслили содержание прочитанного иноязычного текста за исключением деталей и частностей, не влияющих на понимание этого текста, в объеме, предусмотренном заданием, чтение учащихся соответствовало программным требованиям для данного класса.

«3» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом учащиеся поняли и осмыслили главную идею прочитанного

иноязычного текста в объеме, предусмотренном заданием, чтение учащихся в основном соответствует программным требованиям для данного класса.

«2» ставится в том случае, если коммуникативная задача не решена – учащиеся поняли содержание прочитанного иноязычного текста частями не выполнив объем, предусмотренный заданием, и чтение учащихся не соответствовало программным требованиям для данного класса.

#### *Оценка тестов*

При проведении тестовых работ критерии оценок следующие:

«5» - 90 – 100 %;

«4» - 70 – 89 %;

«3» - 50 – 69 %;

«2» - 0 – 49 %.

## **МАТЕМАТИКА**

### **Оценивание устных ответов.**

**Отметка «5» ставится** в случае, если обучающийся:

- полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определённой логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, в соответствии с ответом;
- показал умение применять изученные правила при выполнении практического задания;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя;
- допускал одну - две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

**Отметка «4» ставится**, если ответы в основном соответствуют требованиям на оценку «5», но при этом имеется один из недостатков:

- при ответе есть некоторые неточности, которые не искажают математическое содержание ответа;

- допущены один - два недочета при освещении основного содержания от-вета, исправленные по замечанию учителя;

- допущены ошибка или более двух недочётов при освещении второсте-пенных вопросов, легко исправленные по замечанию учителя.

**Отметка «3»** ставится в случае, если обучающийся:

- неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса и продемонстрировал умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;

- затруднялся или допускал ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, рисунках или чертежах, но исправлял их после нескольких наводящих вопросов учителя;

- не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме.

**Отметка «2»** ставится в случае, если обучающийся:

- не раскрыл основное содержание учебного материала;

- продемонстрировал незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала, не мог ответить на вопросы по изученному материалу;

- допустил ошибки в определении понятий при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах, которые не исправлены после наводящих вопросов учителя.

## **ОЦЕНИВАНИЕ ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ.**

«5» – работа выполнена без ошибок;

«4» – 1 грубая и 1–2 негрубые ошибки;

«3» – 2–3 грубые и 1–2 негрубые ошибки или 3 и более негрубые ошибки;

«2» – более 4 грубых ошибок.

**Математический диктант.**

«5» – без ошибок;

«4» – 1–2 ошибки;

«3» – 3–4 ошибки;

«2» – 5 и более ошибок.

**Комбинированная работа (1 задача, примеры и задание другого вида).**

**Отметка «5»** ставится: вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

**Отметка «4»** ставится: допущены 1-2 вычислительные ошибки.

**Отметка «3»** ставится: допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий или допущены 3-4 вычислительные ошибки.

**Отметка «2»** ставится: при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок; допущены ошибки в ходе решения задачи и вычислительные ошибки.

**Комбинированная работа (2 задачи и примеры).**

**Отметка «5»** ставится: вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

**Отметка «4»** ставится: допущены 1-2 вычислительные ошибки.

**Отметка «3»** ставится: допущены ошибки в ходе решения одной из задач или допущены 3-4 вычислительные ошибки.

**Отметка «2»** ставится: допущены ошибки в ходе решения 2-х задач или допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки.

**Тест**

**Отметка «5»** ставится 91- 100% правильно выполненных заданий.

**Отметка «4»** ставится от 70-90% правильно выполненных заданий.

**Отметка «3»** ставится от 51 - 69% правильно выполненных заданий.

**Отметка «2»** ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий.

## **ИНФОРМАТИКА**

### **10- 11классы**

**Отметка «5»:** ставится, когда ученик обнаруживает усвоение обязательного уровня и уровня повышенной сложности учебных программ; выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы; свободно применяет полученные знания на практике; не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала

**Отметка «4»:** ставится, когда ученик обнаруживает усвоение обязательного и частично повышенного уровня сложности учебных программ; отвечает без особых затруднений на вопросы учителя; умеет применять полученные знания на практике; в устных ответах не допускается серьезных ошибок, легко устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов учителя, в письменных работах делает незначительные ошибки;

**Отметка «3»:** ставится, когда ученик обнаруживает усвоение обязательного уровня учебных программ, но испытывает затруднения при самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных уточняемых вопросов учителя; предпочитает отвечать на вопросы наводящего характера и испытывает затруднение при ответах на видоизмененные вопросы; допускает ошибки в письменных работах. Знания, оцениваемые баллами "3", зачастую только на уровне представлений и элементарных понятий;

**Отметка «2»:** ставится, когда у ученика имеются представления об изучаемом материале, но все же большая часть обязательного уровня учебных программ не усвоена, в письменных работах ученик допускает грубые ошибки;

## **ГЕОГРАФИЯ**

### **Оценивание устных ответов.**

**Отметка «5»** - учебный материал излагается полно, логично, отсутствуют ошибки или имеется один недочет, ученик может привести примеры из дополнительной литературы и жизненного опыта.

**Отметка «4»** - ответ полный, но имеются незначительные нарушения логики изложения материала.

**Отметка «3»** - ответ раскрыт не полно, осуществляется по наводящим вопросам, имеются отдельные нарушения в логике изложения материала.

**Отметка «2»** - ответ не раскрывает обсуждаемый вопрос, отсутствует полнота и логика изложения учебного материала, материал не усвоен.

### **Критерии оценки выполнения практических работ на контурной карте**

Практические и самостоятельные работы на контурной карте выполняются с использованием карт атласа и учебника, а также описания задания к работе.

1. Чтобы не перегружать контурную карту, мелкие объекты обозначаются цифрами с последующим их пояснением за рамками карты (в графе: «условные знаки»).

2. При нанесении на контурную карту географических объектов используют линии градусной сетки, речные системы, береговую линию и границы государств (это нужно для ориентира и удобства, а также для правильности нанесения объектов).

3. Названия географических объектов подписываются вдоль параллелей или меридианов, это поможет оформить карту более аккуратно (требование выполнять обязательно).

4. Необходимо точно выполнять предложенные задания (избегайте нанесения «лишней информации»: отметка за правильно оформленную работу по предложенным заданиям может быть снижена в случае добавления в работу излишней информации)

5. Географические названия объектов подписываются с заглавной буквы.

6. Работа должна быть выполнена аккуратно без грамматически ошибок (отметка за работу может быть снижена за небрежность и грамматические ошибки).

7. Надписи выполняются графическим карандашом (не ручкой и не фломастерами), а площади обозначающие такие географические объекты, как природные зоны, климатические пояса закрашиваются цветными карандашами.

| Снижение баллов | Недостатки выполнения  |
|-----------------|--|
| 0,1             | Небрежное выполнение работы  |
| 0,2             | При нанесении географических объектов не были использованы для ориентации линии градусной сетки                                      |
| 0,2             | Надписи выполнены ручкой (гелиевой ручкой), фломастерами   |
| 0,3             | Допущены грамматические ошибки в нанесённых на карту географических объектах; географические названия подписаны не с заглавной буквы |
| 0,3             | Карта перегружена, мелкие объекты не вынесены в графу «условные знаки»   |
| 0,3             | Добавление в работу лишней информации  |
| 0,3             | Используемые условные знаки не отображены в легенде карте, или не соответствуют условным знакам атласа                               |
| 0,5             | географический объект нанесён неверно (проверка номенклатурного минимума)  |
| 1               | предложенное задание выполнено неверно, например, определение географических координат, масштаба, расстояния по карте                |

## **ХИМИЯ**

### **Критерии оценки выполнения практических работ по химии**

1. Необходимо правильно определить цель практической работы.
2. Выполнить работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов.

3. Все опыты должны быть проведены самостоятельно в точном соответствии с предварительными рекомендациями учителя.

4. Необходимо грамотно и логично описать наблюдения, аккуратно выполнить все записи, вычисления, уравнения химических реакций.

5. В конце практической работы должны быть сделаны выводы.

6. Необходимо поддерживать чистоту на рабочем месте, экономно и точно расходовать хим. реактивы, уметь работать в паре с одноклассником.

7. Практическая работа должна проводиться с учётом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

| <b>Снижение баллов</b> | <b>Недостатки выполнения</b>   |
|------------------------|--|
| <b>0,1</b>             | Небрежное выполнение работы  |
| <b>0,2</b>             | При оформлении схем формулы веществ заменены бытовыми терминами.                               |
| <b>0,2</b>             | Схемы приборов выполнены ручкой, а не карандашом.  |
| <b>0,3</b>             | Допущены ошибки в написании 1-2 формул.  |
| <b>0,3</b>             | Допущены ошибки при расстановки коэффициентов в одном уравнении реакции.                       |
| <b>0,3</b>             | Добавление в работу лишней информации.   |
| <b>0,3</b>             | Нерациональный выбор хода эксперимента.  |
| <b>0,5</b>             | Эксперимент проведён не полностью, неточно описал наблюдения опыта, сделал неточный вывод.     |
| <b>1</b>               | Допущена грубая ошибка в эксперименте, в оформлении работы, в соблюдении техники безопасности. |

## **ФИЗИКА**

### **Критерии оценивания устного ответа по физике**

**Отметка «5»** - ученик обнаруживает усвоение обязательного уровня и уровня повышенной сложности учебных программ; выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы; свободно применяет полученные знания на практике; не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала

**Отметка «4»** - ученик обнаруживает усвоение обязательного и частично повышенного уровня сложности учебных программ; отвечает без особых затруднений на вопросы учителя; умеет применять полученные знания на практике; в устных ответах не допускаются серьезные ошибки, легко устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов учителя, в письменных работах делает незначительные ошибки

**Отметка «3»** - ученик обнаруживает усвоение обязательного уровня учебных программ, но испытывает затруднения при самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных уточняемых вопросов учителя; предпочитает отвечать на вопросы наводящего характера и испытывает затруднение при ответах на видоизмененные вопросы; допускает ошибки в письменных работах.

**Отметка «2»** - имеются представления об изучаемом материале, но все же большая часть обязательного уровня учебных программ не усвоена, в письменных работах ученик допускает грубые ошибки

### **Критерии оценивания письменных работ по физике**

#### **Перечень ошибок и недочетов**

##### **Грубые ошибки 0,5 балла**

- Незнание определений основных понятий, законов, правил, основных положений теории, формул, общепринятых символов обозначения физических величин, единиц их измерения.

- Неумение выделить в ответе главное.

- Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений;

- неправильно сформулированные вопросы задачи или неверные объяснения хода ее решения;

##### **Негрубые ошибки 0,2 балла**

- Неточности формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия,

- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта или измерений.

- Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточности чертежей, графиков, схем.

- Пропуск или неточное написание наименований единиц физических величин.

- Нерациональный выбор хода решения.

**Недочеты 0,1 балла**

- Нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычисления, преобразований и решений задач.

- Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.

- Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.

- Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

- Орфографические и пунктуационные ошибки.

**Критерии оценивания зачета по физике**

|           |  |  |     |
|-----------|--|--|-----|
| 1 уровень | Знание и понимание основных терминов, законов и формул | Значение точных формулировок                                     | 2,7 |
|           |  | + пояснение на примерах из учебника                              | 3   |
|           |  | + пояснение на собственных примерах                              | 3,3 |
| 2 уровень | Применение формул и законов к решению задач            | Решение простых задач  | 3,6 |
|           |  | Решение составных задач  | 4   |
|           |  | Решение комбинированных задач                                    | 4,7 |
| 3 уровень | Творческий подход к материалу                          | Составление и защита рефератов на углубление или расширение темы | 5   |
|           |  | Самостоятельный подбор заданий по теме                           | 5   |
|           |  | Работа с оборудованием   | 5   |

**Оценка знаний.**

Достижения учащихся по знанию компоненту оцениваются в соответствии с общепринятыми критериями по 5-балльной шкале. Для этого выделяется пять уровней усвоения учебного материала.

I уровень (низкий) - действия на узнавание, распознавание и различение понятий (объектов изучения).

II уровень (удовлетворительный) - действия по воспроизведению учебного материала (объектов изучения) на уровне памяти.

III уровень (средний) - действия по воспроизведению учебного материала (объектов изучения) на уровне «понимания»; описание и анализ действий с объектами изучения.

IV уровень (достаточный) — действия по применению знаний в знакомой ситуации по образцу; объяснение сущности объектов изучения; выполнение действий с четко обозначенными правилами; применение знаний на основе обобщенного алгоритма для решения новой учебной задачи.

V уровень (высокий) - действия по применению знаний в незнакомых, нестандартных ситуациях для решения качественно новых задач; самостоятельные действия по описанию, объяснению и преобразованию объектов изучения.

#### **Требования к знаниям.**

| Уровни                | Балл | Показатели оценки  |
|-----------------------|------|--|
| I низкий              | 1,5  | Отсутствие результатов учебной деятельности.   |
|                       | 2    | Узнавание отдельных объектов изучения программного материала, предъявленных в готовом виде. Выставляется за непонимание материала программы. На дополнительный вопрос <u>не получен ответ.</u>                             |
|                       | 2,2  | Различение объектов изучения программного учебного материала, предъявленных в готовом виде. На дополнительный вопрос <u>не получен ответ.</u>  |
| II удовлетворительный | 2,8  | Воспроизведение части программного учебного материала по памяти (фрагментарный пересказ и перечисление объектов изучения), осуществление умственных действий по образцу. На дополнительный вопрос <u>не получен ответ.</u> |
|                       | 3    | Воспроизведение большей части программного учебного материала по памяти (описание объектов изучения с указанием общих и отличительных внешних признаков без  |

|                   |     |   |
|-------------------|-----|---|
|                   |     | их объяснения), осуществление умственных действий по образцу. Выставляется за ответ, в котором отсутствует логическая последовательность, имеются проблемы в материале, нет должной аргументации и умения применить знания в своем опыте. На дополнительный вопрос <u>не получен ответ.</u>   |
| Ш<br>средний      | 3,3 | Осознанное воспроизведение значительной части программного учебного материала (описание объектов изучения с указанием общих и отличительных существенных признаков без их объяснения), осуществление умственных действий по известным правилам или образцу. На дополнительный вопрос <u>не получен ответ.</u>   |
|                   | 3,8 | Осознанное воспроизведение в полном объеме программного учебного материала (описание объектов изучения с элементами объяснения, раскрывающими структурные связи и отношения), применение знаний в знакомой ситуации по образцу путем выполнения устных заданий. На дополнительный вопрос <u>не получен ответ.</u>   |
| IV<br>достаточный | 4   | Владение программным учебным материалом в знакомой ситуации (описание и объяснение объектов изучения, выявление и обоснование закономерных связей, приведение примеров из практики, выполнение заданий по образцу). Ставится за ответ, в котором содержатся небольшие неточности и незначительные ошибки. На дополнительный вопрос <u>получен незначительный ответ.</u>   |
|                   | 4,3 | Владение и оперирование программным учебным материалом в знакомой ситуации (развернутое описание и объяснение объектов изучения, раскрытие сущности, обоснование и доказательство, подтверждение аргументами и фактами, формулирование выводов, самостоятельное выполнение задания).<br>На дополнительный вопрос <u>получен неполный ответ.</u>                           |
| V<br>высокий      | 4,8 | Оперирование программным учебным материалом в частично измененной ситуации (применение учебного материала как на основе известных правил, так и поиск нового знания, способа решения учебных задач, выдвижение предположений и гипотез, наличие действий и операций творческого характера при выполнении заданий). На дополнительный вопрос <u>получен краткий ответ.</u> |
|                   | 5   | Свободное оперирование программным учебным материалом, применение знаний в незнакомой ситуации (выставляется за ответ, в котором учащийся демонстрирует глубокое понимание сущности материала,  |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | логично его излагает, приводя примеры из практики или своего опыта, выполнение творческих заданий). На дополнительный вопрос <u>получен полный ответ.</u> |
|--|--|---|

## **ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Отметка «5»** - полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

**Отметка «4»** - полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие общего содержания ответа; допущены один или два недочета при освещении содержания ответа, исправленные по замечанию учителя; допущена ошибка при освещении второстепенных вопросов, легко исправленные по замечанию учителя.

**Отметка «3»** - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;

имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, исправленные после нескольких вопросов.

**Отметка «2»** - не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наибольшей части материала.

## **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

Выставление оценок в классный журнал (по 5-балльной системе) – **прак-тический курс** осуществляется следующим образом:

«5» - упражнение выполнено правильно, легко, уверенно, в нужном ритме;

«4» - упражнение выполнено правильно, легко, уверенно, в нужном ритме, но потребовалась небольшая помощь учителя;

«3» - упражнение выполнено правильно, свободно, но при этом допущено две незначительных ошибки, например, небольшое нарушение ритма движения, смелости;

«2» - упражнение выполнено, в основном правильно, но с одной значительной или с тремя незначительными ошибками, т.е. недостаточно четко и ритмично, с отдельными отклонениями в направлении амплитуды и других характерных движения – скорости, силы или наблюдается заметная скованность движения;

Кроме оценок за физическую подготовленность учитель ставит оценки за освоение знаний и двигательных умений (их объем определен образовательным стандартом). Критерии оценки может определять сам педагог, не вступая в противоречие с образовательным стандартом.

### **Основные критерии выставления оценок по теоретическому курсу**

«5» - полно, осознано и правильно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;

есть самостоятельность и уверенность суждений, использованы ранее приобретенные знания (как на уроках окружающего мира, так и на уроках по другим предметам), а также знания из личного опыта и опыта других людей;

рассказ построении логически последовательно грамотно с использованием обще научных приемов (анализа, сравнения, обобщение и выводов);

четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно, использованы научные термины.

«4» - полно, осознано и правильно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;

есть самостоятельность и уверенность суждений, использованы ранее приобретенные знания (как на уроках окружающего мира, так и на уроках по другим предметам);

рассказ построении логически последовательно грамотно с использованием общенаучных приемов (анализа, сравнения, обобщение и выводов);

четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно, использованы научные термины.

«3» - раскрыто основное содержание материала, ответ самостоятелен и построен достаточно уверенно и грамотно в речевом отношении;

в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;

определение понятий не полное, допускаются не значительные нарушения последовательность, искажение, 1-2 не точности в ответе при использовании научных терминов.

«2» - усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;

определения понятий недостаточно четкие;

не используются в качестве доказательства выводы и обобщения или допускаются ошибки при их изложении, неумело применяются полученные

знания в жизненных ситуациях, но могут быть устранены с помощью учителя;

допускаются ошибки и нет точности в использовании научной терминологии и определении понятий.

### **Оценивание курсов внеурочной деятельности**

Формализованные требования (отметка) по оценке успеваемости по результатам освоения учебного курса не предусматриваются. Занятия безотметочные, объектом оценивания является уровень знаний тематики курса, умением решать практические задачи.

Для оперативного контроля знаний и умений по курсу используются систематизированные упражнения, тестовые задания разных типов, создание и презентация творческих проектов. При безотметочном обучении учитель использует условные шкалы, на которых фиксируется результат выполненной работы по определённому критерию, различные формы графиков, таблиц, в которых отмечаются уровни учебных достижений учащегося по множеству параметров. Все эти формы фиксации оценивания являются личным достоянием учащегося и его родителей. Учитель не делает их предметом сравнения.

Контрольно-оценочная деятельность носит ярко выраженный тематический характер, т. е. в соответствии с программными требованиями определяются объем знаний и характер специальных и общеучебных умений и навыков, которые должны быть сформированы в процессе прохождения каждой темы.

Проверка теоретических и практических знаний по курсу предполагает ответы на вопросы, тесты с выбором правильного ответа, отгадывание кроссвордов по изученным темам, творческие проекты, исследовательская деятельность которых основана на теоретическом материале и т.д.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

В соответствии со статьей 47 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» учитель имеет право на выбор и использование педагогически

обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания. При проведении тематического и текущего контроля учитель в том числе имеет право выбора

формы контроля, при отсутствии критериев оценивания по какому-либо виду работ в данном разделе, учитель разрабатывает критерии оценивания самостоятельно по своему предмету, знакомит обучающихся и их родителей (законных представителей) с требованиями к выполнению заданий и их оцениванием на организационных собраниях, встречах и классных часах.

Критерии оценивания таких работ являются частью разработанных контрольно-измерительных материалов к рабочей программе по предмету.

При проведении промежуточной аттестации экзаменационные работы обучающихся оцениваются в соответствии с выше изложенными критериями.

Выставление оценок за триместр производится в соответствии со средней оценкой за период, отображаемой в электронном журнале, следующим образом:

- При средней оценке за период от 4,50 до 5,00 – выставляется оценка «5»,
- При средней оценке за период от 3,60 до 4,49 – выставляется оценка «4»,
- При средней оценке за период от 2,50 до 3,49 – выставляется оценка «3»,
- При средней оценке за период от 2 до 2,49 – выставляется оценка «2».

**Приложение 3. График контрольных мероприятий  
10 класс**

| № | Год                      |                     | 2023     |     |    |    |         |    |    |    |        |    |    |     |         |    | 2024 |     |        |  |
|---|--------------------------|---------------------|----------|-----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|-----|---------|----|------|-----|--------|--|
|   | Месяц                    |                     | Сентябрь |     |    |    | Октябрь |    |    |    | Ноябрь |    |    |     | Декабрь |    |      |     | Январь |  |
|   | Неделя учебная           |                     | 1        | 2   | 3  | 4  | 5       | 6  | 7  | 8  | 9      | 10 | 11 | 12  | 13      | 14 | 15   | 16  | 17     |  |
|   | Неделя календарная       |                     | 36       | 37  | 38 | 39 | 40      | 42 | 43 | 44 | 45     | 46 | 48 | 49  | 50      | 51 | 52   | 2   | 3      |  |
| 1 | Русский язык             |                     | ВДР      |     |    |    |         |    |    |    | КР     |    |    |     |         | КР |      |     |        |  |
| 2 | Литература               |                     |          | ВДР |    |    |         |    |    |    |        |    |    |     | АДР     |    |      |     |        |  |
| 3 | Геометрия                |                     |          |     |    |    | КР      |    |    | КР |        |    | КР |     |         | КР |      |     |        |  |
| 4 | Алгебра и начала анализа |                     |          |     |    |    |         | КР |    | КР |        |    |    | РДР |         |    |      |     |        |  |
| 5 | Вероятность и статистика |                     |          |     |    |    |         |    |    |    |        |    |    | РДР |         | КР |      |     |        |  |
| 6 | Информатика              | базовый уровень     | ВДР      |     |    |    |         |    |    |    |        |    |    |     |         |    | АДР  |     |        |  |
|   |                          | углубленный уровень | ВДР      |     |    |    | КР      |    |    |    | КР     |    |    |     |         |    | АДР  |     |        |  |
| 7 | Физика                   | базовый уровень     | ВДР      |     |    |    |         |    |    |    |        |    |    |     |         |    |      | АДР |        |  |
|   |                          | углубленный уровень | ВДР      |     |    |    |         | КР |    |    |        |    |    | КР  |         |    |      | АДР |        |  |
| 8 | Химия                    | базовый уровень     | ВДР      |     |    |    |         |    |    |    |        |    |    |     |         |    | АДР  |     |        |  |
|   |                          | углубленный уровень | ВДР      |     |    |    |         | КР |    |    |        |    |    | КР  |         |    | АДР  |     |        |  |
| 9 | Биология                 | базовый уровень     | ВДР      |     |    |    |         |    |    |    |        |    |    |     |         |    | АДР  |     |        |  |
|   |                          | углубленный уровень | ВДР      |     |    |    |         |    |    |    |        |    |    |     |         |    | АДР  |     |        |  |

|    |                        |                            |     |  |  |  |  |    |    |  |  |     |     |  |  |  |    |     |     |
|----|------------------------|----------------------------|-----|--|--|--|--|----|----|--|--|-----|-----|--|--|--|----|-----|-----|
| 10 | История                |                            | ВДР |  |  |  |  |    |    |  |  |     |     |  |  |  |    | АДР |     |
| 11 | Общество-<br>знание    | базовый<br>уровень         | ВДР |  |  |  |  |    |    |  |  | РДР |     |  |  |  |    | АДР |     |
|    |                        | углубле<br>нный<br>уровень | ВДР |  |  |  |  |    |    |  |  |     | РДР |  |  |  |    |     | АДР |
| 12 | Геогра-<br>фия         | базовый<br>уровень         | ВДР |  |  |  |  |    |    |  |  |     |     |  |  |  |    | АДР |     |
|    |                        | углубле<br>нный<br>уровень | ВДР |  |  |  |  |    |    |  |  |     |     |  |  |  |    |     | АДР |
| 14 | Физическая<br>культура | СН                         |     |  |  |  |  |    | СН |  |  |     |     |  |  |  |    | СН  |     |
| 15 | Английский<br>язык     |                            |     |  |  |  |  | КР |    |  |  |     |     |  |  |  | КР |     |     |
| 17 | ОБЖ                    |                            |     |  |  |  |  |    |    |  |  |     |     |  |  |  |    |     | АДР |
|    |                        |                            |     |  |  |  |  |    |    |  |  |     |     |  |  |  |    |     |     |

## 10 класс

| №  | Год<br>Месяц<br>Неделя<br>учебная<br>Неделя<br>календарная | 2024                       |    |         |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |     |    |     |     |    |
|----|--|----------------------------|----|---------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|-----|----|-----|-----|----|
|    |  | Январь                     |    | Февраль |    |    |    | Март |    |    |    | Апрель |    |    | Май |    |     |     |    |
|    |  | 18                         | 19 | 20      | 21 | 22 | 23 | 24   | 25 | 26 | 27 | 28     | 29 | 30 | 31  | 32 | 33  | 34  |    |
|    | Неделя<br>календарная                                      | 4                          | 5  | 6       | 7  | 9  | 10 | 11   | 12 | 13 | 14 | 16     | 17 | 18 | 19  | 20 | 21  | 22  |    |
| 1. | Русский язык   |                            |    |         |    |    |    | КР   |    |    | КР |        |    |    |     |    |     | ИДР |    |
| 2. | Литература   |                            |    |         |    |    | КР |      |    |    |    |        |    |    |     |    |     | ИДР |    |
| 3. | Геометрия  |                            |    | КР      |    |    |    |      |    |    | КР |        |    |    |     |    | КР  |     |    |
| 4. | Алгебра и<br>начала анализа                                | КР                         |    |         |    |    |    |      |    | КР |    | КР     |    |    |     |    |     | КР  |    |
| 5. | Информа-<br>тика   | базовый<br>уровень         |    |         |    |    |    |      |    |    | КР |        |    |    |     |    | ИДР |     | КР |
|    |  | углублен<br>ный<br>уровень |    |         |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |     |    |     | ИДР |    |

|    |                          |                     |    |    |  |    |  |  |     |     |  |    |  |  |  |  |     |     |     |
|----|--------------------------|---------------------|----|----|--|----|--|--|-----|-----|--|----|--|--|--|--|-----|-----|-----|
| 6. | Физика                   | базовый уровень     | КР |    |  |    |  |  | РДР |     |  |    |  |  |  |  | ИДР |     |     |
|    |                          | углубленный уровень | КР |    |  |    |  |  | РДР |     |  |    |  |  |  |  |     | ИДР |     |
| 7. | Химия                    | базовый уровень     |    | КР |  |    |  |  |     | РДР |  |    |  |  |  |  |     | ИДР |     |
|    |                          | углубленный уровень |    | КР |  |    |  |  |     | РДР |  |    |  |  |  |  |     |     | ИДР |
| 8. | Биология                 | базовый уровень     |    |    |  |    |  |  |     | РДР |  |    |  |  |  |  |     |     | ИДР |
|    |                          | углубленный уровень |    |    |  |    |  |  |     | РДР |  |    |  |  |  |  |     |     | ИДР |
|    | История                  |                     |    |    |  |    |  |  |     |     |  | КР |  |  |  |  |     | ИДР |     |
|    | Обществознание           | базовый уровень     |    |    |  |    |  |  |     |     |  |    |  |  |  |  |     | ИДР |     |
|    |                          | углубленный уровень |    |    |  |    |  |  |     |     |  |    |  |  |  |  |     | ИДР |     |
|    | География                | базовый уровень     |    |    |  |    |  |  |     |     |  |    |  |  |  |  |     |     |     |
|    |                          | углубленный уровень |    |    |  |    |  |  |     |     |  |    |  |  |  |  |     |     |     |
|    | Вероятность и статистика |                     |    |    |  |    |  |  |     |     |  |    |  |  |  |  |     |     | ИДР |
|    | Физическая культура      |                     | СН |    |  |    |  |  |     | СН  |  |    |  |  |  |  |     | СН  |     |
|    | Английский язык          |                     |    |    |  | КР |  |  |     |     |  |    |  |  |  |  |     | КР  |     |
|    | ОБЖ                      |                     |    |    |  |    |  |  |     |     |  |    |  |  |  |  |     |     | ИДР |
|    |                          |                     |    |    |  |    |  |  |     |     |  |    |  |  |  |  |     |     |     |

# 11 класс

| № | Год                                   |                     | 2023     |    |    |     |         |    |    |    |        |    |    |    |         |     | 2024 |    |        |  |
|---|---------------------------------------|---------------------|----------|----|----|-----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|---------|-----|------|----|--------|--|
|   | Месяц                                 |                     | Сентябрь |    |    |     | Октябрь |    |    |    | Ноябрь |    |    |    | Декабрь |     |      |    | Январь |  |
|   | Неделя учебная                        |                     | 1        | 2  | 3  | 4   | 5       | 6  | 7  | 8  | 9      | 10 | 11 | 12 | 13      | 14  | 15   | 16 | 17     |  |
|   | Неделя календарная                    |                     | 36       | 37 | 38 | 39  | 40      | 42 | 43 | 44 | 45     | 46 | 48 | 49 | 50      | 51  | 52   | 2  | 3      |  |
| 1 | Русский язык                          |                     | ВДР      |    |    | РДР |         |    | КР |    |        |    |    |    |         | КР  |      |    |        |  |
| 2 | Литература                            |                     |          |    |    |     |         | КР |    |    |        |    |    |    |         |     | АДР  |    |        |  |
| 3 | Математика (Геометрия)                |                     |          |    |    |     | КР      | КР |    |    | КР     |    |    |    |         | КР  |      |    |        |  |
| 4 | Математика (Алгебра и начала анализа) |                     |          |    |    |     | КР      |    |    | КР |        |    |    |    |         |     |      |    |        |  |
| 5 | Информатика                           | базовый уровень     |          |    |    |     |         |    |    |    |        |    |    | КР |         | АДР |      |    |        |  |
|   |                                       | углубленный уровень |          |    |    |     |         |    |    |    |        |    | КР |    |         | АДР |      |    |        |  |
| 6 | Физика                                | базовый уровень     |          |    |    |     |         | КР |    |    |        |    |    |    |         |     | АДР  |    |        |  |
|   |                                       | углубленный уровень |          |    |    | КР  |         |    |    |    | КР     |    |    |    |         |     | АДР  |    |        |  |
| 7 | Химия                                 | базовый уровень     |          |    |    |     |         |    |    |    |        |    |    |    |         | АДР |      |    |        |  |
|   |                                       | углубленный уровень |          |    | КР |     |         |    |    | КР |        |    |    |    |         | АДР |      |    |        |  |
| 8 | Биология                              | базовый уровень     |          |    |    |     |         |    |    |    |        |    |    |    |         | АДР |      |    |        |  |
|   |                                       | углубленный уровень |          |    |    |     |         |    |    |    |        |    |    |    |         | АДР |      |    |        |  |
| 9 | История                               |                     |          |    |    |     |         |    |    |    |        |    | КР |    |         |     | АДР  |    |        |  |

|    |                                 |                     |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |  |
|----|---------------------------------|---------------------|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|-----|-----|--|
| 10 | Обществознание                  | базовый уровень     |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | КР |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | АДР |     |     |  |
|    |                                 | углубленный уровень |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     | АДР |  |
| 11 | География (углубленный уровень) |                     |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     | АДР |     |  |
| 13 | Физическая культура             |                     | СН |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     | СН  |     |  |
| 14 | Английский язык                 |                     |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     | КР  |  |
|    | ОБЖ                             |                     |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     | АДР |  |
|    |                                 |                     |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |  |

### 11 класс

| № | Год         | 2024                                  |        |    |    |         |    |    |      |    |    |        |    |    |     |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |     |     |
|---|-------------|---------------------------------------|--------|----|----|---------|----|----|------|----|----|--------|----|----|-----|----|----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|-----|-----|
|   |             | Месяц                                 | Январь |    |    | Февраль |    |    | Март |    |    | Апрель |    |    | Май |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |     |     |
|   |             |                                       | 18     | 19 | 20 | 21      | 22 | 23 | 24   | 25 | 26 | 27     | 28 | 29 | 30  | 31 | 32 | 33 | 34 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |     |     |
|   |             | Неделя учебная                        |        |    |    |         |    |    |      |    |    |        |    |    |     |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |     |     |
|   |             | Неделя календарная                    | 4      | 5  | 6  | 7       | 9  | 10 | 11   | 12 | 13 | 14     | 16 | 17 | 18  | 19 | 20 | 21 | 22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |     |     |
|   |             | Русский язык                          |        |    |    |         |    | КР |      |    |    |        |    |    |     |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | КР |     |     |
|   |             | Литература                            |        |    |    |         |    |    |      |    |    |        |    |    |     |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    | ИДР |     |
|   |             | Математика (Геометрия)                | КР     |    | КР |         |    |    |      |    |    |        |    |    |     |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    | КР  |     |
|   |             | Математика (Алгебра и начала анализа) | КР     |    |    | КР      |    | КР |      |    |    |        |    |    |     |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    | КР  |     |
|   | Информатика | базовый уровень                       |        |    |    |         |    |    |      |    |    |        |    |    |     |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    | КР  | ИДР |
|   |             | углубленный уровень                   |        |    | КР |         |    |    |      |    |    |        |    |    |     |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    | КР  | ИДР |

|  |                                 |                     |    |    |  |    |  |  |    |    |    |  |  |  |  |  |  |     |     |
|--|---------------------------------|---------------------|----|----|--|----|--|--|----|----|----|--|--|--|--|--|--|-----|-----|
|  | Физика                          | базовый уровень     |    |    |  |    |  |  | КР |    |    |  |  |  |  |  |  | ИДР |     |
|  |                                 | углубленный уровень |    | КР |  |    |  |  |    | КР |    |  |  |  |  |  |  |     | ИДР |
|  | Химия                           | базовый уровень     |    |    |  |    |  |  | КР |    |    |  |  |  |  |  |  | ИДР |     |
|  |                                 | углубленный уровень | КР |    |  |    |  |  |    |    | КР |  |  |  |  |  |  |     | ИДР |
|  | Биология                        | базовый уровень     |    |    |  |    |  |  |    |    |    |  |  |  |  |  |  | ИДР |     |
|  |                                 | углубленный уровень |    |    |  |    |  |  |    |    |    |  |  |  |  |  |  |     | ИДР |
|  | История                         |                     |    |    |  |    |  |  |    |    |    |  |  |  |  |  |  | ИДР |     |
|  | Обществознание                  | базовый уровень     |    |    |  |    |  |  |    |    |    |  |  |  |  |  |  | ИДР |     |
|  |                                 | углубленный уровень |    |    |  |    |  |  |    |    |    |  |  |  |  |  |  |     | ИДР |
|  | География (углубленный Уровень) |                     |    |    |  |    |  |  |    |    |    |  |  |  |  |  |  | ИДР |     |
|  | Вероятность и статистика        |                     |    |    |  |    |  |  |    |    |    |  |  |  |  |  |  | ИДР |     |
|  | Физическая культура             |                     |    | СН |  |    |  |  |    | СН |    |  |  |  |  |  |  | СН  |     |
|  | Английский язык                 |                     |    |    |  | КР |  |  |    |    |    |  |  |  |  |  |  | КР  |     |
|  | ОБЖ                             |                     |    |    |  |    |  |  |    |    |    |  |  |  |  |  |  | ИДР |     |

1. **АДР** - административная диагностическая работа
2. **КР** - контрольная работа
3. **ВДР** - входящая диагностическая работа
4. **ИДР** - итоговая диагностическая работа
5. **СН** - сдача нормативов
6. **ПР** – практическая работа
6. **РДР** – региональная диагностическая работа

