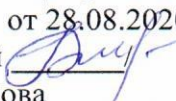
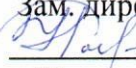


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
лицей города Лобня Московской области

РАССМОТРЕНО
на заседании кафедры
Протокол № 1 от 28.08.2020
Зав кафедрой 
Т.В. Милованова

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
 Н.Е. Рыкова
« 28 » августа 2020 г

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ лицей
 А.Б.Иванов
« 31 » августа 2020 г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО БИОЛОГИИ**

для 6 а, б, в классов

Рабочую программу составила
учитель биологии
Васильева Людмила Владимировна

2020 - 2021

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе требований ФГОС основного общего образования второго поколения, примерной программы основного общего образования по биологии, базисного учебного плана и полностью отражает базовый уровень подготовки школьников.

Программа ориентирована на использование учебника Пономарева И.Н. и др. Биология. 6 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных организаций (концентрический курс). М.: Вентана-Граф, 2018. В основе концепции учебника – системно-структурный подход к обучению биологии: формирование биологических и экологических понятий через установление общих признаков жизни.

Рабочая программа для курса биологии 6 класса разработана на основе нормативных документов:
-Закон РФ «Об образовании»

- Федеральный компонент государственного стандарта (основного общего образования, среднего (полного) общего образования) по биологии, ФГОС ООО (Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ № 1887 от 17.12.2010).

-Рабочая программа по биологии 6 класс к УМК И.Н. Пономаревой и др. (М.: Вентана-Граф), 2019.

-Авторская программа И.Н.Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А.Корнилова, А.Г.Драгомилов, Т.С. Сухова (Биология 5-9 классы: программа-М.: Вентана-Граф, 2017г)

Рабочая программа является составной частью программы образовательного учреждения.

Цели программы:

- внедрение в образовательный процесс ФГОС основного общего образования;
- совершенствование работы по подготовке обучающихся к государственной итоговой аттестации;
- продолжить работу по привидению правовых актов, регулирующих отношения в сфере образования, в соответствие с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации»;
- формирование системы биологических знаний как компонента целостной научной картины мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- обеспечить ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизни и здоровья человека, формирование ценностного отношения к живой природе;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационно-смысловой, коммуникативной;
- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях;
- овладение умениями сравнивать, наблюдать, узнавать, делать выводы, соблюдать правила, применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни.

- семя, его строение и значение: семя как орган размножения растений; строение семени; строение зародыша растения; двудольные и однодольные растения; прорастание семян; значение семян в природе и жизни человека;
- условия прорастания семян: значение воды и воздуха для прорастания семян; запасные питательные вещества семян; температурные условия прорастания семян; сроки посева семян;
- корень, его строение и значение: типы корневых систем растений; строение корня; рост корня; геотропизм; видоизменение и значение корней;
- побег, его строение и развитие: побег как сложная система; строение побега; строение почек; развитие и рост побегов;
- лист, его строение и значение: внешнее и внутреннее строение листа; типы жилкования листьев; значение листа для растений; видоизменения листьев;
- стебель, его строение и значение: внешнее и внутреннее строение стебля; типы стеблей, функции стебля; видоизменения стебля;
- цветок, его строение и значение: цветок как видоизменённый укороченный побег; строение и роль цветка; соцветия; опыление как условие оплодотворения;
- плод, разнообразие и значение плодов: строение плода; разнообразие плодов; значение плодов в природе.

Глава 3. «Основные процессы жизнедеятельности растений» (6 ч.)

- минеральное питание растений и значение воды: вода как необходимое условие минерального питания; функция корневых волосков; перемещение воды и минеральных веществ по растению; значение минерального питания;
- воздушное питание растений – фотосинтез: условия фотосинтеза; автотрофы и гетеротрофы; значение фотосинтеза;
- дыхание и обмен веществ у растений: роль дыхания в жизни растений; сравнение дыхания и фотосинтеза, взаимосвязь двух процессов; обмен веществ в растениях;
- размножение и оплодотворение у растений: размножение как необходимое свойство жизни; типы размножения; особенности оплодотворения у цветковых растений; двойное оплодотворение;
- вегетативное размножение растений и его использование человеком: особенности вегетативного размножения и его роль; использование вегетативного размножения человеком;
- рост и развитие растений: характерные черты процессов роста и развития растений; зависимость этих процессов от условий среды обитания; суточные и сезонные ритмы; экологические факторы.

Глава 4. «Многообразие и развитие растительного мира» (10 ч + 1 ч. резервного времени)

- систематика растений, её значение для ботаники: происхождение названий отдельных растений; классификация растений; вид как единица классификации; роль систематики в изучении растений;
- водоросли, их многообразие в природе: общая характеристика, строение, размножение, разнообразие водорослей; значение в природе;
- отдел Моховидные, общая характеристика и значение: характерные черты строения, классы Печеночники и Листостебельные, их отличительные черты; размножение и развитие моховидных; значение мхов в природе;
- плауны, хвощи, папоротники, их общая характеристика: характерные черты высших споровых растений; общая характеристика отделов; значение в природе;
- отдел Голосеменные, общая характеристика и значение: общая характеристика, расселение; образование семян; особенности строения класса Хвойные; значение голосеменных в природе;

Общая характеристика курса «Биология. 6 класс»

Курс биологии на ступени основного общего образования в 6 классе посвящен изучению растений и опирается на знания обучающихся, полученные ими в 5 классе при освоении данного предмета.

Он направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, а также о человеке, как биосоциальном существе. Обзор содержания проведен с учетом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить материал, значимый для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Материал курса биологии в 6 классе разделен на пять глав.

1. Глава «*Наука о растениях - ботаника*» знакомит обучающихся с ботаникой как наукой и предметом её изучения – растениями, их разнообразием и значением в природе и жизни человека.

2. Глава «*Органы растений*» посвящена особенностям строения вегетативных и генеративных органов цветковых растений. Строение органов рассматривается в тесной взаимосвязи с выполняемыми ими функциями. Формируется представление о растении как о целостном организме.

3. Глава «*Основные процессы жизнедеятельности растений*» знакомит обучающихся с особенностями процессов жизнедеятельности растительных организмов: с процессами минерального и воздушного питания, дыханием и обменом веществ у растений. Школьники приобретут навыки выращивания и ухода за растениями, узнают о видах удобрений и их роли в жизни растений.

4. Глава «*Многообразие и развитие растительного мира*» посвящена науке систематики. Представленный в главе материал даёт обучающимся представление об этапах развития растительного мира, формирует понятие об эволюции живого мира, о разнообразии и происхождении культурных растений.

5. Глава «*Природные сообщества*» даёт возможность сформировать понятия о природном сообществе, экосистеме, биоценозе. Обучающиеся знакомятся с факторами среды, оказывающими влияние на растительные сообщества, с многообразием природных сообществ и причинами их изменений.

Содержание курса «Биология. 6 класс»

В процессе изучения предмета «Биология» в 6 классе учащиеся осваивают следующие основные знания

Глава 1. «Наука о растениях - ботаника» (4 ч.):

- внешнее строение, органы растения: вегетативные и генеративные органы; места обитания растений; история использования и изучения растений; семенные и споровые растения;
- многообразие жизненных форм растений: представление о жизненных формах растений, примеры; связь жизненных форм растений со средой их обитания; характеристика отличительных свойств наиболее крупных категорий жизненных форм растений;
- клеточное строение растений и свойства растительной клетки: клетка как основная структурная единица растений; строение растительной клетки; жизнедеятельность клетки; деление клетки; клетка как живая система; особенности растительной клетки;
- ткани растений: понятие о ткани; виды тканей; причины появления тканей;

Глава 2. «Органы растений»

(8 ч + 1 ч резервного времени):

- отдел Покрытосеменные, общая характеристика и значение: особенности строения, размножения и развития; характеристика классов Двудольные и Однодольные растения; охрана редких и исчезающих видов;
 - семейства класса Двудольные: общая характеристика; семейства; отличительные признаки семейств; значение двудольных в природе;
 - семейства класса Однодольные: общая характеристика; отличительные признаки семейств; значение однодольных в природе; значение злаковых;
 - историческое развитие растительного мира: понятие об эволюции живого мира; первые обитатели Земли; история развития растительного мира; выход растений на сушу; Н.И. Вавилов о результатах эволюции растений;
 - многообразие и происхождение культурных растений: история происхождения культурных растений; значение искусственного отбора и селекций; культурные и сорные растения, их значение;
 - дары Нового и Старого Света: история и центры появления растений; значение растений в жизни человека.
- Глава 5. «Природные сообщества» (3 ч.)*
- понятие о природном сообществе – биоценозе и экосистеме: понятие о природном сообществе; круговорот веществ и поток энергии – главное условие существования природного сообщества; роль растений в природных сообществах;
 - совместная жизнь организмов в природном сообществе: ярусное строение; условия обитания растений в биоценозе;
 - смена природных сообществ и её причины: понятие о смене природных сообществ; причины смены; необходимость мероприятий по сохранению природных сообществ.
- Резервное время – 2 часа*

Описание места учебного предмета «Биология» в учебном плане

В Федеральном базисном учебном образовательном плане на изучение биологии в 6 классе отведен 1 ч в неделю (всего 35 ч, из них 2 резервных часа). Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Рабочая программа направлена на достижение следующих результатов:

1. Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- умение применять полученные знания в практической деятельности.

2. Метапредметными результатами освоения программы по биологии являются:

Результативные: УУД:

- Умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работ. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при решении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- овладение составными исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- владеть основами самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Коммуникативные УУД:

- Умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов. Формировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Познавательные УУД:

- Умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить необходимую информацию в тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках.

3. Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования современных представлений о естественной картине мира;

			в жизни человека. Эстетическое восприятие объектов природы.	К: строить диалог, аргументировать свою точку зрения.	Царства живой природы, Места обитания растений. Семенные и споровые растения. Наука о растениях — ботаника.		
2.	Многообразие жизненных форм растений.	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научно-мировоззрения, формирование экологической культуры.	П: устанавливать причинно-следственные связи, работать с натуральными объектами; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, планировать свою деятельность; К: строить диалог, аргументировать свою точку зрения.	Представление о жизненных формах растений, примеры. Характеристика отличительных свойств наиболее крупных категорий жизненных форм растений: деревьев, кустарников, кустарничков, полкустарников, трав.	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор, ботанические справочники.	П.2, с.14	
3.	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научно-мировоззрения. Умение применять полученные знания в практической деятельности.	П: устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и классифицировать; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, планировать свою деятельность; К: строить речевые высказывания, сравнивать разные точки зрения.	Клетка как основная структурная единица растения. Строение растительной клетки: клеточная стенка, ядро, цитоплазма, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки. Деление клетки. Клетка как живая система. Особенности растительной клетки.	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор Микроскоп, ручная лупа, микропрепараты строения клеток растений.	П.3, с. 17	
4.	Ткани растений	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии. Эстетическое восприятие объектов природы.	П: строить логические рассуждения, сравнивать и делать выводы; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, работа по плану; К: строить диалог, аргументировать свою точку зрения.	Определить понятие: ткань, виды тканей. Характеризовать особенности строения и функции тканей растений. Устанавливать взаимосвязь строения и функций тканей.	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор Микроскоп, микропрепараты растительных тканей.	П.4, с.21 С.26, подведем итоги	
Глава 2. Органы растений (9 часа)							
5	Семья, его строение и значение	Сформированность познавательности	П: устанавливать причинно-следственные связи, работать	Объяснить роль семян в природе. Характеризо-	Компьютер, презентации, мульт-	П.5, с.28	

	<p>ние. Лабораторная работа № 1 «Строение семени фасоли и кукурузы».</p>	<p>тельных интересов и мотивов к изучению биологии; овладение интеллектуальными умениями (анализировать, сравнивать, делать выводы). Соблюдение правил работы в кабинете биологии.</p>	<p>с натуральными объектами; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, планировать свою деятельность; К: строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.</p>	<p>вать функции частей семени. Описывать строение зародыша растения. Устанавливать сходство проростка с зародышем семени. Описывать стадии прорастания семян. Выявлять отличительные признаки семян двудольных и однодольных растений. Проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.</p>	<p>тимедийный проектор Лупы, семена фасоли (сухие и набухшие)</p>	
6	<p>Условия прорастания семян.</p>	<p>Формирование познавательного интереса к изучению природы, мотивирование учащихся на получение новых знаний.</p>	<p>П: устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и делать выводы; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, владеть основами самоконтроля и самооценки; К: строить речевые высказывания в устной форме.</p>	<p>Понятие <i>всхожесть</i>, характеризовать роль воды и воздуха в прорастании семян; объяснять значение запасных питательных веществ в прорастании семян; прогнозировать сроки посева семян отдельных культур.</p>	<p>Компьютер, презентация, мультимедийный проектор, ботанический атлас-определитель.</p>	<p>П. 6, с.35</p>
7	<p>Корень, его строение и значение. Лабораторная работа № 2 «Строение корня проростка»</p>	<p>Формирование познавательного интереса к изучению природы, формирование научного мировоззрения, формирование по-</p>	<p>П: составлять план параграфа, выделять смысл и структуру учебной задачи; Р: формулировать цель урока, планировать свою деятельность, работать по плану, исправлять ошибки самостоятельно;</p>	<p>Различать и определять типы корневых систем на рисунках, гербарных экземплярах, натуральных объектах. Называть части корня. Устанавливать взаимосвязь строения и функ-</p>	<p>Компьютер, презентация, мультимедийный проектор Лупы, микро-скопы, готовые микропрепараты корня, гербар-</p>	<p>П. 7, с.38</p>

			К: строить диалог, аргументировать свою точку зрения.	ций частей корня. Объяснять особенности роста корня. Проводить наблюдения за изменениями в верхушечной части корня в период роста.	Характеризовать значение видоизменённых корней для растений.	Давать определения понятиям: побег, стебель, листья, вегетативная почка и генеративная почка. Характеризовать почку как зачаток нового побега и делать выводы. Объяснять назначение вегетативных и генеративных почек. Объяснять роль прищипки и пасынкования в растениеводстве.	Компьютер, презентация, мультимедийный проектор Лупа, побеги с почками (тополь, сирень)	П. 8, с. 44
8	Побег, его строение и развитие. Лабораторная работа № 3 «Строение вегетативных и генеративных почек»	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии. Формирование научного мировоззрения. Понимание необходимости соблюдения правил при работе с увеличительными приборами.	П: сравнивать и делать выводы, работать с натуральными объектами; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, планировать свою деятельность; К: строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения.	Определять части листа на гербарных экземплярах, рисунках. Различать простые и сложные листья. Характеризовать внутреннее строение листа, его части.	Устанавливать взаимосвязь строения и функций листа. Характеризовать видоизменения листьев растений.			
9	Лист, его строение и значение	Формирование познавательного интереса к изучению природы, мотивация учащихся на получение новых знаний.	П: сравнивать и делать выводы, строить логические рассуждения; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, планировать свою деятельность; К: строить речевые высказывания в устной форме, слушать и вступать в диалог.	Определять части листа на гербарных экземплярах, рисунках. Различать простые и сложные листья. Характеризовать внутреннее строение листа, его части.	Устанавливать взаимосвязь строения и функций листа. Характеризовать видоизменения листьев растений.	Компьютер, презентация, мультимедийный проектор Гербарии простых и сложных листьев.	П. 9, с. 49	

10	Стебель, его строение и значение. Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение корневика, клубня и луковицы».	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии, формирование научного мировоззрения.	П: устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и делать выводы; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, планировать свою деятельность; К: аргументировать свою точку зрения, строить продуктивное взаимодействие.	Научиться давать определения понятиям: стебель, узел, междоузлие, сердцевина, камбий, древесина, луб, кора, корка, корневище, стебель, луковица; описывать внешнее строение стебля, называть внутренние части стебля; соблюдать правила работы в кабинете биологии.	Компьютер, презентация, мультимедийный проектор, гербарные экземпляры. Лаб. оборудование, клубень картофеля, луковицы.	П. 10, с.55
11	Цветок, его строение и значение.	Формирование познавательного интереса к изучению биологии, мотивирование учащихся на получение новых знаний, формирование потребности в самообразовании.	П: устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и делать выводы; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; К: строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения.	Определять и называть части цветка на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Называть функции частей цветка. Различать и называть типы соцветий. Характеризовать значение соцветий. Объяснять взаимосвязь опыления и оплодотворения у цветковых растений. Устанавливать взаимосвязь функций частей цветка и поведения животных в период опыления.	Компьютер, презентация, мультимедийный проектор.	П.11. с.61
12	Плод. Разнообразие и значение плодов	Формирование познавательного интереса к изучению биологии, мотивирование учащихся на получение новых	П: устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и делать выводы; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источ-	Объяснять процесс образования плода. Определять типы плодов и классифицировать их по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Описывать способы рас-	Компьютер, презентация, мультимедийный проектор, муляжи плодов	П. 12, с.67

		знаний, формирование потребности к самообразованию.	ников (справочные издания на печатной основе и в виде СД, периодические издания, ресурсы Интернета); К: строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения.	пространения плодов и семян на основе наблюдений. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли плодов и семян в природе и жизни человека.		
13	Повторение, обобщение и систематизация информации по темам «Наука о растениях - бо-таника» и «Органы растений»	Овладение интел- лектуальными умениями (делать обобщения и вы- воды)	<p>П: передавать содержание в сжатом (развернутом) виде, выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей;</p> <p>Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения;</p> <p>К: строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения.</p>	Обобщать и системати- зировать знания по теме, делать выводы. Отвечать на итоговые вопросы темы, выпол- нять задания	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор	С.71 под- ведем ито- ги

Глава 3. Основные процессы жизнедеятельности растений (6 часов)

14	Минеральное питание растений и значение воды	Формирование познавательного интереса к изучению природы, осознание возможности применения полученных знаний в практической деятельности.	<p>П: устанавливать причинно- следственные связи, сравнивать и делать выводы;</p> <p>Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения;</p> <p>К: строить речевые высказывания в устной форме, использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений.</p>	Давать определения понятиям: минеральное (почвенное) питание, удобрения, макроэлементы, экологические группы. Объяснить роль корневых волосков в механизме почвенного питания, установить взаимосвязь почвенного питания растений и условий внешней среды.	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор	П. 13, с.76
15	Воздушное питание растений — фотосинтез	Сформированность у учащихся ценностного от-	П: устанавливать причинно- следственные связи, сравнивать и делать выводы, состав-	Характеризовать условия, необходимые для воздушного питания рас-	Компьютер, презентации, мультимедийный	П. 14, с.80

		ношения к природе; мотивирование учащихся на получение новых знаний.	<p>лать план параграфа; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность; К: строить речевые высказывания, аргументировать свою точку зрения, использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения.</p>	<p>тений. Объяснить роль зелёных листьев в фотосинтезе. Приводить примеры организмов — автотрофов и гетеротрофов, находить различия в их питании. Обосновывать космическую роль зелёных растений. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли фотосинтеза на нашей планете</p>	<p>проектор Растение герани.</p>	
16	Дыхание и обмен веществ у растений	<p>Формирование научного мировоззрения, знание основных правил и принципов отношения к живой природе, основ здорового образа жизни.</p>	<p>П: устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и делать выводы, составлять план параграфа; Р: формулировать цель урока, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты, самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач; К: строить речевые высказывания, аргументировать свою точку зрения, использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения.</p>	<p>Характеризовать сущность процесса дыхания у растений. Устанавливать взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза, проводить их сравнение. Определить понятие «обмен веществ». Характеризовать обмен веществ как важный признак жизни.</p>	<p>Компьютер, презентация, мультимедийный проектор</p>	<p>П. 15, с. 84</p>
17	Размножение и оплодотворение у растений.	<p>Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии; овладение интеллектуаль-</p>	<p>П: устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и делать выводы, составлять план параграфа; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, планировать свою деятельность и прогно-</p>	<p>Характеризовать значимые размножения живых организмов. Называть и описывать способы бесполого размножения, приводить примеры.</p>	<p>Компьютер, презентация, мультимедийный проектор</p>	<p>П. 16 с. 88</p>

			ными умениями (анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	зировать ее результаты; К: строить речевые высказывания, аргументировать свою точку зрения, использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения.	Обосновывать биологическую сущность бесполого размножения. Объяснять биологическую сущность полового размножения. Сравнивать бесполое и половое размножение растений, находить их различия. Называть основные особенности оплодотворения у цветковых растений. Доказывать обоснованность определения «двойное оплодотворение» применительно к цветковым растениям.	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор. Комнатные растения.	П. 17, с. 93
18	Вегетативное размножение растений и его использование человеком. Лаборторная работа № 5 «Вегетативное размножение комнатных растений»	Формирование познавательного интереса к изучению природы; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе; возможность применить полученные знания в практической деятельности.	П: устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и делать выводы, выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи, выделять объекты и процессы с точки зрения цели и частей; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, планировать свою деятельность, владеть основами самоконтроля и самооценки; К: строить речевые высказывания, аргументировать свою точку зрения.	Научиться давать определения понятиями: прививка, подвой, привой, черенок, глазок, культура тканей, называть характерные черты вегетативного размножения растений, сравнивать различные способы и приемы работы в процессе вегетативного размножения растений, соблюдать правила работы в кабинете биологии.			П. 18, с. 98, с. 103, подведем итог
19	Рост и развитие растений. Обобщение	Формирование познавательных интересов и мотивов	П: сравнивать и делать выводы, строить логические суждения, включающие уста-	Называть основные черты, характеризующие рост растения.			

		знаний по теме.	вов к изучению биологии, формирование научного мировоззрения, эстетическое восприятие объектов природы.	новление причинно-следственных связей; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты, осуществлять рефлексию своей деятельности; К: строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.	Объяснять процессы развития растения, роль зародыша. Сравнивать процессы роста и развития. Характеризовать этапы индивидуального развития растения. Устанавливать зависимость роста и развития растений от условий среды. Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания	ги
--	--	-----------------	---	---	---	----

Глава 4. Многообразие и развитие растительного мира (11 часов)

20	Систематика растений, ее значение для ботаники.	Формирование у учащихся научного мировоззрения, воспитание любви и бережного отношения к родной природе, формирование элементов экологической культуры, эстетическое восприятие объектов природы.	Ф: устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и делать выводы, составлять план параграфа; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; К: строить речевые высказывания в устной форме, адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения.	Научиться давать определения понятиям: систематика, царство, вид, ареал, бинарные названия, приводить примеры названий различных растений, систематизировать растения по группам, осваивать приемы работы с определителем растений.	Компьютер, презентация, определитель растений.	П. 19, с. 106
21	Водоросли, их разнообразие и	Формирование познавательной	Ф: устанавливать причинно-следственные связи, сравни-	Научиться давать определение понятиям: низ-	Компьютер, презентация, гер-	П. 20, с. 110

		значение природе.	В самостоятельно- сти и мотивации учения, воспита- ние бережного отношения к род- ной природе, формирование элементов эколо- гической культу- ры.	Важь и делать выводы, переда- вать содержание в сжатом (развернутом) виде; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходи- мые для ее достижения, само- стоятельно выдвигать вариан- ты решения поставленных за- дач; К: строить речевые высказы- вания в устной форме, аргу- ментировать свою точку зре- ния, использовать информа- ционные ресурсы для подго- товки сообщения.	Шие растения, слоевище, хроматофор, зооспора, выделять и описывать существенные признаки водорослей, распозна- вать водоросли на ри- сунках и гербарных ма- териалах.	барные материа- лы.	
22	Отдел Мохо- видные. Общая характеристика и значение.	Формирование познавательных интересов и моти- вов к изучению биологии, форми- рование научного мировоззрения, воспитание любви и бережного от- ношения к родной природе.	II: устанавливать причинно- следственные связи, переда- вать содержание в сжатом (развернутом) виде, сравни- вать и делать выводы, рабо- тать с натуральными объекта- ми; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, планировать свою деятельность; К: строить речевые высказы- вания в устной форме, сравни- вать разные точки зрения, от- стаивать свою позицию.	Сравнивать представите- лей различных групп растений отдела, делать выводы. Называть существенные признаки мхов. Распознавать представити- телей моховидных на рисунках, гербарных ма- териалах, живых объек- тах. Выделять признаки при- надлежности моховид- ных к высшим споровым растениям. Характеризовать процес- сы размножения и разви- тия моховидных, их осо- бенности. Устанавливать взаимо- связь строения мхов и их воздействия на среду обитания.	Компьютер, пре- зентации, мультимедийный проектор Микропрепара- ты строения ли- ствея мха, мик- роскоп, гербарии мхов.	II, 21, с. 115	

23	Плауны. Хвощи, Папоротники. Их общая характеристика. Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения споровых растений».	Формирование научного мировоззрения, формирование элементов экологической культуры, эстетической воспитание объектов природы.	П: устанавливать причинно-следственные связи, составлять план параграфа; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты, осуществлять рефлексию своей деятельности; К: аргументировать свою точку зрения, использовать информационные ресурсы для подготовки презентации.	Научиться давать определения: Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные, Папоротниковобразные, гаметаангий, спорангий, спора, заросток; сравнивать особенности строения и размножения мхов и папоротников, характеризовать роль папоротниковобразных в природе.	Компьютер, презентация, мультимедийный проектор. Гербарии.	П. 22, с. 118
24	Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение. Лабораторная работа № 7 «Изучение внешнего строения голозерных семенных растений».	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии, формирование научного мировоззрения, умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.	П: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей, строить логические рассуждения, составлять план параграфа; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты, осуществлять рефлексию своей деятельности; К: строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.	Выявлять общие черты строения и развития семенных растений. Осваивать приемы работы с определителем растений. Сравнить строение споры и семени. Характеризовать процессы размножения и развития голосеменных. Прогнозировать последствия нерациональной деятельности человека для жизни голосеменных. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о значении хвойных лесов России	Компьютер, презентация, мультимедийный проектор, гербарий, определитель растений.	П. 23, с. 125
25	Отдел Покрывосеменные. Общая характеристика	Формирование познавательных интересов и мотивов	П: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей, строить логические	Выявлять черты усложнения организации покрытосеменных по сравнению с	Компьютер, презентация, мультимедийный проектор	П. 24, с. 130

		рестика и значение.	вов к изучению биологии и общению с природой, формирование элементов экологической культуры.	рассуждения, составлять план параграфа, работать с натуральными объектами; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; К: строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения.	Сравнивать и находить признаки сходства и различия в строении и жизнедеятельности покрытосеменных и голосеменных. Применять приёмы работы с определителем растений. Устанавливать взаимосвязь приспособленности покрытосеменных к условиям среды. Выделять и сравнивать существенные признаки строения однодольных и двудольных растений.	проектор, гербарий, определитель растений.	
26	Семейства класса Двудольные	Формирование научно-мировоззрения и познавательных интересов и мотивов к изучению биологии, формирование элементов экологической культуры.	II: устанавливать причинно-следственные связи, выделять обобщенный смысл и формульную структуру учебной задачи; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; К: строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения.	Выделять основные признаки класса Двудольные. Описывать отличительные признаки семейств Двудольных. Распознавать представители семейств на рисунках, гербарных материалах, натуральных объектах. Применять приёмы работы с определителем растений. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о роли растений класса Двудольные в природе и жизни челове-	Компьютер, презентации, мультимедийный проектор, гербарий.	II. 25, с. 136	

27	Семейства класса Одно-дольные	Формирование научного мировоззрения, воспитание любви и бережного отношения к родной природе, формирование элементов экологической культуры.	П: устанавливать причинно-следственные связи, выделять обобщенный смысл и формировать структуру учебной задачи; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; К: строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения.	ка Выделять признаки класса Однодольные. Определять признаки деления классов Двудольные и Однодольные на семейства. Описывать характерные черты семейств однодольных растений. Применять приемы работы с определителем растений. Приводить примеры охраняемых видов. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о практическом использовании растений семейства Однодольные	Компьютер, презентация, мультимедийный проектор, гербарий	П. 26, с. 142
28	Историческое развитие растительного мира. Разнообразие и происхождение культурных растений.	Формирование научного мировоззрения, воспитание любви и бережного отношения к родной природе, формирование потребности к самообразованию.	П: устанавливать причинно-следственные связи, выделять обобщенный смысл и формировать структуру учебной задачи; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; К: строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения.	Научиться давать определения понятиям: эволюция, цианобактерии; дикорастущие растения, культурные растения, сорные растения, центр происхождения; объяснять сущность понятия об эволюции животного мира, описывать основные этапы эволюции организмов на Земле, выделять этапы развития растительного мира. называть различные признаки различия культурных и дикорастущих	Компьютер, презентация, мультимедийный проектор	П. 27, с. 147 П. 28, с. 151

			растений, характеризовать роль человека в явлении многообразия культурных растений.			П. 29, с. 155 С. 160 подведем итоги
29	Дары Нового и Старого света.	Формирование научного мировоззрения, воспитание любви и бережного отношения к родной природе, формирование потребности к самообразованию.	П: устанавливать причинно-следственные связи, выделять обобщенный смысл и формулировать учебной задачи; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; К: строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения.	П: устанавливать причинно-следственные связи, выделять обобщенный смысл и формулировать учебной задачи; Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; К: строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения.	Компьютер, презентация, мультимедийный проектор, географическая карта мира.	
30	Всероссийская проверочная работа	Формирование мотивации учения; умение принимать участие в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности	П: устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и делать выводы, составлять план параграфа, работать с натуральными объектами. Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности. К: строить речевые высказывания в устной форме, адекватно	П: устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и делать выводы, составлять план параграфа, работать с натуральными объектами. Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности. К: строить речевые высказывания в устной форме, адекватно	Распечатанные тестовые задания.	Повторение

			важно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию	ности организмов и экосистем		
Тема 5. Природные сообщества (3 часов)						
31	Понятие о природном сообществе - биогеоценозе и экосистеме.	Формирование учащихся познавательного интереса, научного мировоззрения, элементов экологической культуры.	<p>П: устанавливать причинно-следственные связи, выделять обобщенный смысл и формульную структуру учебной задачи;</p> <p>Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты;</p> <p>К: строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, использовать информацию</p>	<p>Научиться давать определения понятиям: природное сообщество (биогеоценоз), экологическая система (экосистема), биотоп, круговорот веществ в природе и поток энергии; объяснять сущность понятия природное сообщество, оценивать роль круговорота веществ и потока энергии в экосистеме, выявлять преобладающие природные сообщества родного края.</p>	Компьютер, презентация, мультимедийный проектор, карта природных зон России.	П. 30, с. 163
32	Совместная жизнь организмов в природном сообществе. Смена природных сообществ и её причины	Формирование научного мировоззрения, воспитание любви и бережного отношения к родной природе, формирование потребности к самообразованию.	<p>П: устанавливать причинно-следственные связи, выделять обобщенный смысл и формульную структуру учебной задачи;</p> <p>Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты;</p> <p>К: строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, использовать информацию</p>	<p>Научиться давать определения понятиям: ярус, ярусное строение природного сообщества, надземная ярусность, подземная ярусность; называть черты приспособленности растений к существованию в условиях яруса, называть причины появления разнообразия живых организмов в ходе эволюции. Объяснять причины сме-</p>	Компьютер, презентация, мультимедийный проектор.	П. 31, с.167 П. 32, с.170

			ционные ресурсы для подготовки сообщения.	ны природных сообществ. Приводить примеры смены природных сообществ, вызванной внешними и внутренними причинами. Объяснять причины неустойчивости культурных сообществ — агроценозов. Аргументировать необходимость бережного отношения к природным сообществам.		
33	Промежуточная аттестация в форме тестирования	Формирование научного мировоззрения, воспитание любви и бережного отношения к родной природе, формирование потребности к самообразованию.	<p>П: устанавливать причинно-следственные связи, выделять обобщенный смысл и формулировать учебную задачу;</p> <p>Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты;</p> <p>К: строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения.</p>	<p>Научиться систематизировать и обобщать знания по полученным темам, применять основные виды учебной деятельности для формулировки ответов к итоговым заданиям.</p>	Распечатанные тестовые задания.	Повторение
34	Повторение, обобщение и систематизация информации по курсу биологии 6 класса.	Овладение интеллектуальными умениями (делать обобщения и выводы), умение применять полученные знания в практической деятельности.	Итоговое повторение (2 часа)		Компьютер, презентация, мультимедийный проектор.	С.175. подведем итоги
			<p>П: устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и делать выводы;</p> <p>Р: формулировать цель урока и ставить задачи, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты;</p> <p>К: аргументировать свою точку зрения.</p>	<p>Научиться систематизировать и обобщать знания по полученным темам, применять основные виды учебной деятельности для формулировки ответов к итоговым заданиям.</p>		

		Тельности.	ку зрения, сравнивать разные точки зрения.				
35	Резервное вре- мя						

