

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Московской области

Управление образования г.о. Лобня

МБОУ Лицей г.о. Лобня

РАССМОТРЕНО

Руководитель кафедры
Естественных наук
Милованова Т.В.

Номер приказа от
31 августа 2023г.

СОГЛАСОВАНО

Завуч по УВР

Кривчанская С.Н.

Номер приказа от
31 августа 2023г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ лицей

Иванов А.Б

Номер приказа от
31 августа 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса по внеурочной деятельности
«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ БИОЛОГИЯ»

для обучающихся 8 классов

Лобня

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «**Занимательная биология**» для 8 класса составлена согласно приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 г. № 1644, от 31.12.2015 г. № 1577) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 01.02.2011г. №19644)

Изучение биологических наук - основа формирования естественно - научного мировоззрения. Это способствует не только познанию природы, но и вооружает человека знаниями, необходимыми для практической деятельности. Содержание занятий расширяет и углубляет знания школьников по биологии и содержит информацию об особенностях живых организмов и их жизненных проявлениях. Данная программа позволяет реализовать связь теоретических и практических знаний предметов естественного цикла, активизировать познавательную деятельность учащихся в области углубления знаний учащихся о здоровом образе жизни и сохранении собственного здоровья и здоровья окружающих. Программа курса позволит учащимся расширить знания по экологии человека, развить творческие способности, сформировать практическую деятельность в изучаемых областях знаний.

Данная программа имеет ряд особенностей:

- в сравнительно короткое время каждого занятия учащиеся должны овладеть определёнными практическими навыками;
- успешное усвоение программы зависит от обеспечения наглядными пособиями и оборудованием для осуществления лабораторных и практических работ;
- овладение практическими навыками и предполагает активную самостоятельную работу учащихся, что позволяет повысить учебную мотивацию;

- теоретический материал неразрывно связан с практикой, и каждое занятие является логическим продолжением предыдущего;

Экологический аспект программы даёт возможность формирования у обучающихся нравственных и мировоззренческих установок. Курс готовит воспитанников к творческой и исследовательской деятельности.

Цель изучения курса внеурочной деятельности в 8 классе:

- углубление и расширение знаний учащихся о живых организмах, развитие познавательной деятельности, творческого потенциала учащихся, воспитание у учащихся естественно- научного восприятия окружающего мира.

- создание условия для овладения учащимися основными общебиологическими и медицинскими терминами и понятиями; учить применять их на практике; расширить область знаний по биологии; сформировать интерес к профессиям, связанным с медициной, микробиологией, экологией.

- Курс внеурочной деятельности нацелен на предпрофильную подготовку учащихся 8 классов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В 8 классе:

Личностные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

- формирование готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности

- формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления;

Метапредметные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; умение определять понятия, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебных задач;

- умение организовывать совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение

и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; планирования своей деятельности; владение устной и письменной речью;

– формирование компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ–компетенции);

Предметные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

✓ выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых бактериями, вирусами, растениями, грибами;

✓ классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

✓ роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

✓ различение съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека заболеваний;

✓ сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;

✓ овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере: знание основных правил поведения в природе; анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности: знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии; соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (лупы, микроскопы).

4. *В сфере физической деятельности:* освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями.

5. *В эстетической сфере:* овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

Выпускник научится:

– характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;

– применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;

– использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);

– ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

– соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;

– использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;

– выделять эстетические достоинства объектов живой природы;

– осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;

– ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни

во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

– находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую.

Основные задачи реализации содержания для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья:

Для глухих и слабослышащих обучающихся:

✓ Овладение первоначальными представлениями об окружающем мире

✓ Овладение элементарными знаниями о человеке

✓ Развитие умения поддерживать режим дня

Для слабослышащих и позднооглохших обучающихся:

✓ Сформированность элементарных знаний о предметах и явлениях окружающего мира

✓ Сформированность умения наблюдать, сравнивать предметы и явления живой и неживой природы

✓ Понимание простейших взаимосвязей между миром живой и неживой природы

✓ Овладение доступными способами изучения природных явлений и процессов и некоторых социальных объектов

✓ Понимание значения сохранных анализаторов для жизнедеятельности

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата

✓ Формирование представлений об окружающем мире

✓ Развитие способности к использованию знаний о живой и неживой природе

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ БИОЛОГИЯ»

Тема 1. Цитология и гистология

Строение клетки. Органоиды. Жизненный цикл клетки. Клетки животных и растений. Гистология – наука о тканях. Виды тканей организма человека. Связь строения и функций клеток и тканей. Л.р. №1 Строение увеличительных приборов. Л.р.№2 Изучение микропрепаратов различных клеток. Л.р.№3 Сравнение клеток животных, растений, простейших. Л.р.№4 Изучение тканей организма человека. Л.р.№5 Изготовление микропрепарата соскоба щеки.

Тема 2. Основы микробиологии и вирусологии

Бактерии: строение, размножение, систематика. Плесневые грибы. Строение. Размножение. Систематика. Питание и дыхание. Автотрофы и гетеротрофы. Дрожжи. Хемосинтез и фотосинтез. Сапротрофы и паразиты. Бактериальные заболевания. Лечение и профилактика. Грибковые заболевания. Личная гигиена. Вирусология – наука о вирусах. Строение и физиология вирусов и бактериофагов. Вирусные заболевания. Вирус СПИДа. Л.р. №6 Изготовление микропрепарата зубного налёта. Л.р.№7 Изготовление микропрепаратов мукора или пеницилла. Л.р.№8 Изучение дрожжей.

Тема 3. Паразитология и иммунитет

Иммунитет и здоровье человека. Виды иммунитета. Механизм. Нарушения иммунитета. Аллергии. Иммунитет и паразиты. Экто- и эндопаразиты. Их виды. Приспособления к паразитизму. Плоские черви. Классификация. Циклы развития. Круглые черви. Классификация. Циклы развития. Профилактика гельминтозов. Эктопаразиты – переносчики различных заболеваний. Малярия. Сонная болезнь. Вши, клещи, блохи – переносчики заболеваний. Тиф. Чума. Энцефалит. Борьба с паразитами.

Тема 4. «Микология. Систематика лекарственных растений»

Микология – наука о грибах. Систематика грибов. Грибы – паразиты. Шляпочные грибы. Местообитания. Микориза и симбиоз. Ядовитые грибы. Определение ядовитых грибов. Последствия отравления, признаки. Лечение. Польза грибов. Лекарственные растения. Голосеменные. Их значение для здоровья человека. Покрытосеменные. Классификация. Признаки.

Определение лекарственных растений семейств: Паслёновые, зонтичные, сложноцветные, лилейные. Фитотерапия в жизни человека. Практическая работа №1, 2, 3 Работа с определителями. Практическая работа №4. Узнавание сборов.

Тема 5. Основы медицинской грамотности

Значение первой медицинской помощи. Кровотечения, Их виды. Гомеостаз. Механизм свёртывания крови. Первая помощь при кровотечениях. Переломы. Их основные признаки. Иммобилизация. Первая медицинская помощь при переломах. Способы искусственного дыхания. Непрямой массаж сердца. Ожоги и обморожения. Распознавание. Первая помощь. Травматический шок. Инфекционные болезни. Профилактика. Дезинфекция. Основные виды лекарственной терапии. Методы нетрадиционной медицины. Приёмы. Эффективность. Практическая работа №5 Повязки при кровотечениях. Практическая работа № 6 Повязки при переломах. Практическая работа №7 Лекарства.

Тема 6. Наследственность и здоровье

Наследственная изменчивость генетического материала. Мутации. Причина мутаций. Виды мутаций. Генные. Хромосомные. Геномные. Профилактика наследственных заболеваний.

Тема 7. Физиология и гигиена

Методы исследования физиологических процессов. Опыты с животными. Отличия человека от животных. Методы изучения человеческого организма. Гигиена и методы её исследования. Санитарные нормы и правила. Значение физических упражнений. ЛФК. Гигиена органов дыхания. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Гигиена питания. Санация ротовой полости. Гигиена физического и умственного труда. Влияние утомления на умственную работу. Режим дня. Чистота воздуха. Определение запылённости воздуха. Комнатные растения. Фитонцидная активность. Растения пришкольного участка. Прак. работа №8 Санация ротовой полости. Прак. работа № 9 Оценка условий психосоциальных условий жизни. Прак. работа №10 Анализ

расписания учебных занятий. Практическая работа №11 Выявление, на какие показатели здоровья (аппетит, настроение, самочувствие и др.) влияет нарушение режима дня. Практическая работа №12 Изучение состояния растений пришкольного участка. Составление Карты-схемы.

Календарно-тематическое планирование, 8 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов	УУД		
			Предметные	Метапредметные	Личностные
Введение (1 ч)					
1.	Введение. Цели задачи курса. Науки, изучающие человека	0,5	Объяснять механизмы жизни на Земле. Признаки жизни	Определять цели, этапы и задачи работы	Устанавливать причинно-следственные связи
Тема 1. Цитология и гистология					
2.	Цитология – наука о клетке. Строение клетки. Органоиды. Л.р. №1 Строение увеличительных приборов	0,5	Уметь распознавать и описывать на таблицах основные части клетки: мембрану, ядро, цитоплазму с органоидами и включениями	Овладение исследовательским и умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщение и выводы)
3.	Жизненный цикл клетки. Образование половых клеток. Л.р. №2 Изучение микропрепаратов различных клеток	0,5	Знать: митоз, его фазы; доказывать, что размножение общее свойство клеток одноклеточных и многоклеточных организмов. Объяснять механизмы распределения наследственного материала	Обобщать и систематизировать знания. Наблюдать и описывать делящиеся клетки, сравнивать, делать выводы; проводить наблюдения и на их основе получать новые знания	Овладение интеллектуальными и коммуникативными умениями, опытом межличностных отношений, корректного ведения диалога, умение выделять нравственный аспект
4.	Сравнение клеток	0,5	Уметь: характеризовать	Использовать информационные	Овладение коммуникативными

	животных и растений, клетка – целостный организм. Л.р.№3 Сравнение клеток животных, растений, простейших		существенные признаки важнейших процессов жизнедеятельности клетки	ресурсы для подготовки презентаций и сообщений по материалам темы.	ыми умениями и опытом межличностных отношений, корректного ведения диалога, выделение нравственного аспекта. Самоопределение.
5.	Гистология – наука о тканях. Л.р.№4 Изучение тканей организма человека	0,5	Узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах	Коммуникативные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников Познавательные: изучить органы и системы органов человека по учебным пособиям.	Формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами
6.	Виды тканей организма человека. Л.р.№5 Изготовление микропрепарата соскоба щеки	0,5	Узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах	Коммуникативные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета	Формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами
7.	Связь строения и функций клеток и тканей	0,5	Устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем.	Коммуникативные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;	Формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами

				пользоваться поисковыми системами Интернета	
Тема 2. Микробиология и вирусология					
8.	Предмет и задачи микробиологии и. Строение и формы бактерий	0,5	Определять понятие «микробиология»	Познавательные: - умение работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую. Выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.	Выделение существенных особенностей строения и функционирования, разнообразия их форм бактериальных клеток.
9.	Бактерии. Размножение. Систематика. Л.р. №6 Изготовление микропрепарата зубного налёта	0,5	Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативных влияний болезнетворных бактерий.	Познавательные: - умение работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую. Выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Регулятивные: Умение организовывать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные: - Умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками.	Выделение существенных особенностей строения и функционирования, разнообразия их форм бактериальных клеток.
10.	Плесневые грибы. Строение. Размножение. Систематика. Л.р. №7 Изготовление микропрепаратов мукора или пеницилла	0,5	Представление и ознакомление со строением и ролью грибов в природе и жизни человека.	Познавательные: Определение цели своего обучения, учащиеся продолжают учиться работать с текстом и иллюстрации учебника Регулятивные: Целеполагание. Умение соотносить	Формирование целостного мировоззрения. Личностное, жизненное самоопределение. Формирование коммуникативной компетентности и в общении со

				свои действия с планируемыми результатами, прогнозирование. Умение корректировать свои действия относительно заданного эталона	сверстниками в процессе образовательной деятельности.
11.	Питание и дыхание микроорганизмов. Дрожжи. Л.р.№8 Изучение дрожжей	0,5	Учащиеся знакомятся со строением плесневых грибов и дрожжей, их ролью в природе и жизни человека. Продолжают совершенствовать работу с микроскопом в ходе лабораторной работы.	<p>Метапредметные: учащиеся продолжают учиться работать с текстом и иллюстрации учебника. Регулятивные: Целеполагание. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, прогнозирование. Осуществление контроля своей деятельности в процессе достижения результата. Умение корректировать свои действия относительно заданного эталона.</p> <p>Познавательные: Определение цели своего обучения.</p>	Формирование целостного мировоззрения. Личностное, жизненное самоопределение. Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.
12.	Хемосинтез и фотосинтез	0,5	Должны иметь представление о фотосинтезе и хемосинтезе	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: обобщать и делать выводы по изученному материалу; работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности

				Коммуникативные: представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	
13.	Сапротрофы и паразиты. Бактериальные заболевания. Лечение и профилактика. Бактерицидные лекарства	0,5	Учащиеся должны знать: основных возбудителей бактериальных заболеваний человека; гигиенические требования по профилактике бактериальных заболеваний	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: обобщать и делать выводы по изученному материалу; работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; Коммуникативные: представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности
14.	Грибковые заболевания человека и животных. Видео.	0,5	Учащиеся должны знать: гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: обобщать и делать выводы по изученному материалу; работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; Коммуникативные: представлять изученный материал, используя возможности	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности

				компьютерных технологий.	
15.	Личная гигиена. Уборка помещений, посуды, одежды	0,5	Учащиеся должны знать: гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой, посудой	Регулятивные: работать с дополнительными источниками информации	Формирование целостного мировоззрения. Личностное, жизненное самоопределение. Формирование коммуникативной компетентности и в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.
16.	Защита проектов-презентаций «Микробиология на службе человека»	0,5	Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;	Использование различных источников для получения необходимой биологической информации;	Формирование коммуникативной компетентности и в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности
17.	Вирусология – наука о вирусах. Строение и физиология вирусов и бактериофагов	0,5	Перечислять элементы, входящие в состав вирусной частицы. Объяснять принадлежность вирусов к	Использование различных источников для получения необходимой биологической информации;	Формирование коммуникативной компетентности и в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности

			живым организмам.		
18.	Вирусные заболевания человека. Механизмы размножения вирусов. ВИЧ и СПИД	0,5	Перечислять элементы, входящие в состав вирусной частицы, способы борьбы со СПИДом, характеризовать особенности строения и функции вирусов, особенности различных вирусных заболеваний и их профилактики. Объяснять принадлежность вирусов к живым организмам.	Регулятивные: работать с дополнительными источниками информации	Формирование коммуникативн ой компетентност и в общении и сотрудниестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательно й, общественно полезной, учебно- исследовательс кой, творческой и других видов деятельности
19.	Районированн ые вирусы. Пандемия. Энцефалит. Лихорадка Эбола.	0,5	Характеризовать особенности строения и функции вирусов, особенности различных вирусных заболеваний и их профилактики	Регулятивные: работать с дополнительными источниками информации	Формирование основ экологической культуры соответствующ ей современному уровню экологического мышления;
Тема 3. Иммуитет и паразитология					
20.	Иммуитет и здоровье человека. Виды и механизм иммуитета	0,5	Объяснять механизмы свёртывания и переливания крови, механизмы иммуитета	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативны е: работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды –гаранта жизни и благополучия

				<p>возможности Интернета; предстоит авлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.</p> <p>Познавательные: выполнять лабораторные работы под руководством учителя</p>	людей на Земле.
21.	Нарушения иммунитета. Аллергия	0,5	Сравнивать между собой строение и функции клеток крови; объяснять причины нарушения иммунитета	<p>Регулятивные: Учащиеся должны уметь: обобщать и делать выводы по изученному материалу;</p> <p>Коммуникативны е: работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.</p> <p>Познавательные: выполнять лабораторные работы под руководством учителя</p>	<p>Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p>
22.	Иммунитет и паразиты. Виды паразитов.	0,5	Сравнивать между собой экто- и эндопаразитов;	<p>Коммуникативны е: работать с дополнительными источниками информации, предс</p>	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою

	Экто- и эндопаразиты		объяснять механизмы передачи инфекционных заболеваний	тавлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения здоровья.
23.	Плоские черви. Классификация. Циклы развития. Приспособления к паразитизму	0,5	Выявление приспособления организмов к паразитическому образу жизни. - Знание основных правил, позволяющих избежать заражения паразитами	умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. Умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья. Умение организовать выполнение заданий учителя. К. умение слушать учителя, извлекать информацию из различных источников.	Понимание необходимости и соответствия приспособлений организмов к условиям среды. Осознание необходимости соблюдения правил, позволяющих избежать заражения паразитическими червями.
24.	Круглые черви. Цикл развития. Профилактика. Заражение гельминтозами	0,5	Развивать умения распознавать и описывать строение Круглых червей. Сравнить плоских и круглых червей. Знание основных правил, позволяющих избежать заражения паразитами	Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. Умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья. Умение организовать выполнение заданий учителя. К. умение слушать учителя, извлекать информацию из различных источников.	Понимание необходимости биологических знаний для хозяйственной деятельности человека

25.	Защита проектов-презентаций «Борьба с гельминтозам и в разных странах»	0,5	Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;	Использование различных источников для получения необходимой биологической информации;	Формирование коммуникативной компетентности и в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности
26.	Эктопаразиты – переносчики различных заболеваний. Цикл развития споровиков. Малярия и сонная болезнь	0,5	Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека. Выполняют самостоятельные наблюдения за простейшими в культурах.	Познавательные УУД: Определяют понятия «эктопаразиты», «споровики», «циста». Сравнивают простейших с растениями. Коммуникативные УУД: Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы	Обосновывают необходимость использования полученных знаний в жизни. Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
27.	Вши, клещи, блохи, мухи – переносчики заболеваний	0,5	Определяют понятия: «инстинкт», «поведение», «прямое развитие»,	Познавательные УУД: Определяют понятия «эктопаразиты», «споровики»,	Обосновывают необходимость использования полученных знаний в жизни.

			«непрямое развитие». Определяют понятия: «чешуекрылые, или бабочки», «гусеница», «равнокрылые», «двукрылые», «блохи».	«циста». Сравнивают простейших с растениями. Коммуникативные УУД: Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы	Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
28.	Другие заболевания, переносимые животными. Токсоплазмоз . Чума. Сыпной тиф. Сибирская язва. Борьба с ними	0,5	Определяют понятия: «инстинкт», «поведение», «прямое развитие», «непрямое развитие». Определяют понятия: «чешуекрылые, или бабочки», «гусеница», «равнокрылые», «двукрылые», «блохи».	Познавательные УУД: Определяют понятия «токсоплазмоз», «чума», «тиф». Коммуникативные УУД: Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы	Обосновывают необходимость использования полученных знаний в жизни. Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
Тема 4. Микология и систематика лекарственных растений					
29.	Микология – наука о грибах. Систематика грибов	0,5	Предметные: учащиеся знакомятся со строением и ролью грибов в природе и жизни человека.	Регулятивные: Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, прогнозирование. Умение корректировать свои действия относительно заданного эталона Познавательные: Определение цели своего обучения. Коммуникативные: Умение организовывать	Личностные: Формирование целостного мировоззрения. Личностное, жизненное самоопределение. формирование коммуникативной компетентности и в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.

				учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально	
30.	Шляпочные грибы. Грибы – паразиты. Местообитания. Микориза и симбиоз	0,5	Предметные: учащиеся знакомятся со строением и ролью грибов в природе и жизни человека.	Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации	Личностные: Формирование целостного мировоззрения. Личностное, жизненное самоопределение. формирование коммуникативной компетентности и в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.
31.	Ядовитые грибы. Определение ядовитых грибов. Последствия отравления. Лечение. Польза грибов	0,5	Учащиеся знакомятся с ядовитыми грибами, их ролью в природе и жизни человека.	Анализ информации (текста, иллюстраций, схем и др.) с выделением существенных признаков. Структурирование информации. Выбор критериев для сравнения, классификации живых объектов. Формирование целостного мировоззрения. Коммуникативные: Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально.	Формирование целостного мировоззрения. Личностное, жизненное самоопределение. Формирование коммуникативной компетентности и в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.
32.	Лекарственные растения. Голосеменные	0,5	Формирование понятия: семя, зародыш,	Р: Самостоятельно обнаруживать и формулировать	С учётом многообразия постепенно

	е. Их значение для здоровья человека		семязачаток, пыльцевой мешок, пыльцевое зерно. Древесина, камбий, ситовидные клетки, годичные кольца, эпидерма, кутикула, кора.	проблему в классной и индивидуальной деятельности. П: давать определение понятию на основе изученного материала. К: Владеть письменной и устной речью на основе представления о тексте.	вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы.
33.	Покрытосеменные. Классификация	0,5	Сформировать понятия: Цветок, плод, покрытосеменные, цветковые растения	Р: Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной деятельности. П: давать определение понятию на основе изученного материала. К: Владеть письменной и устной речью на основе представления о тексте.	С учётом многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы.
34.	Работа с определительными карточками, определителями растений. Практич. работа №1 Работа с определителями	0,5	Уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к среде обитания, - различать лекарственные и ядовитые растения	Развивается умение выделять существенные признаки покрытосеменных растений и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам	Формируется научное мировоззрение на основе сравнения голосеменных и покрытосеменных растений и установления усложнений в их строении
35.	Определение растений семейства: Паслёновые, Зонтичные, Сложноцветн	0,5	Определять понятия: семейства Сложноцветные; - распознавать растения	<u>Познавательные УУД</u> : умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное.	Формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению

	ые, Грубоцветные . Практ.работа №2. Работа с определителя ми		семейства Сложноцветные класса Двудольные	<u>Личностные УУД.</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД.</u> умение организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные УУД.</u> умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах и соблюдать все этапы практической работы по рекомендации учителя	отличительных признаков семейства Паслёновые, Зонтичные, Сложноцветные, Грубоцветные.
36.	Определение растений семейства Лилейные. Практ.работа №3 Работа с определителями	0,5	Определять понятия: семейство Лилейные распознавать растения семейств Злаковые и Лилейные класса Однодольные	<u>Познавательные УУД:</u> умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное. <u>Личностные УУД.</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД.</u> умение организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные УУД.</u> умение воспринимать	Формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению отличительных признаков семейств Злаковые и Лилейные

				информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах и соблюдать все этапы практической работы по рекомендации учителя	
37.	Фитотерапия в жизни человека. Практич. работа №3. Узнавание сборов	0,5	Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности	Работать в группах и соблюдать все этапы практической работы по рекомендации учителя	<u>Коммуникативные</u> : умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя,
38.	Защита проектов-презентаций «Лекарственные растения»	0,5	Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;	Использование различных источников для получения необходимой биологической информации;	Формирование коммуникативной компетентности и в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности
Тема 5. Основы медицинской грамотности					
39.	Введение. Значение первой медицинской помощи. Видео	0,5	Давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и	Использование различных источников для получения необходимой биологической информации	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с

			умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;		точки зрения сохранения окружающей среды – гарантия жизни и благополучия людей на Земле.
40.	Кровотечения . Их виды. Гомеостаз. Характеристика крови. Свёртывание крови	0,5	Понятия: Кровотечения. Их виды. Гомеостаз.	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета.	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гарантия жизни и благополучия людей на Земле.
41.	Первая помощь при кровотечениях. Практик. работа №4 Повязки	0,5	Учащиеся должны знать: гигиенические меры и меры профилактики кровотечений	Готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета.	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гарантия жизни и благополучия людей на Земле.
42.	Переломы. Их основные признаки. Имобилизация	0,5	Использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	
43.	Первая медицинская	0,5	Использовать дополнительные	Оценивать жизненные	

	помощь при переломах. Практ. работа № 5 «Повязки»		источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	
44.	Способы искусственного дыхания и непрямой массаж сердца. Видео.	0,5	Оказывать первую доврачебную помощь при остановке дыхания	Используя возможности компьютерных технологий. использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;	Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей.
45.	Ожоги и обморожения. Первая медицинская помощь	0,5	Оказывать первую доврачебную помощь при обморожениях и ожогах	Используя возможности компьютерных технологий. использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;	Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей.
46.	Травматический шок и противотравматические мероприятия	0,5	Оказывать первую доврачебную помощь при травматическом шоке	Используя возможности компьютерных технологий. использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;	Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей.

47.	Инфекционные болезни. Профилактика. Дезинфекция. Видео	0,5	Классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;	используя возможности компьютерных технологий. использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;	Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей.
48.	Основные виды лекарственной терапии. Практ. работа №6 Лекарства	0,5	Классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;	Используя возможности компьютерных технологий. использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;	Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей.
49.	Нетрадиционная медицина. Приёмы. Методы. Эффективность. Видео	0,5	классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;	используя возможности компьютерных технологий. использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;	Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей.
Тема 6. Наследственность и здоровье					
50.	Наследственная изменчивость генетического материала – мутации.	0,5	Определяют наследственность и изменчивость, как общее свойство живых	-самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; -поиск и выделение	-осознавать единство и целостность организма, возможность его

	Причины мутаций		организмов. Сравнивают виды изменчивости. Применяют генетическую символику при составлении схем наследования.	необходимой информации; -рефлексия способов действия, контроль и оценка процессов деятельности; -смысловое чтение, извлечение необходимой информации.	познаваемости на основе достижений науки; - устанавливать связи между целью учебной деятельности и ее мотивом;
51.	Виды мутаций. Генные. Хромосомные. Геномные	0,5	Определяют наследственность и изменчивость, как общее свойство живых организмов. Сравнивают виды изменчивости. Применяют генетическую символику при составлении схем наследования.	-самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; -поиск и выделение необходимой информации; -рефлексия способов действия, контроль и оценка процессов деятельности; -смысловое чтение, извлечение необходимой информации.	-осознавать единство и целостность организма, возможность его познаваемости на основе достижений науки; - устанавливать связи между целью учебной деятельности и ее мотивом;
52.	Наследственные заболевания, вызванные различными мутациями. Профилактика наследственных заболеваний. Видео.	0,5	Устанавливают причины наследственной изменчивости. Выявляют и объясняют изменчивость организмов, фиксируя результаты в таблице.	поиск и выделение необходимой информации; -рефлексия способов действия, контроль и оценка процессов деятельности; -смысловое чтение, извлечение необходимой информации.	-осознавать единство и целостность организма, возможность его познаваемости на основе достижений науки; - устанавливать связи между целью учебной деятельности и ее мотивом
53.	Защита проектов-презентаций «Наследственные заболевания»	0,5	овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть	использование различных источников для получения необходимой биологической информации;	Формирование коммуникативной компетентности и в общении со сверстниками в процессе

			проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;		образовательно й деятельности
54.	Экскурсия в медицинский институт	0,5			Формирование коммуникативной компетентности и в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности
Тема 7. Физиология и гигиена					
55.	Методы исследования физиологических процессов. Опыты с животными. Отличие человека от животных.	0,5	Учащиеся должны знать: — биологические и социальные факторы антропогенеза; — основные этапы эволюции человека; — основные черты рас человека.	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке; — Коммуникативные: разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации; — готовить устные сообщения и	— формирование целостного мировоззрения

				<p>письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;</p> <p>— пользоваться поисковыми системами Интернета.</p> <p>Познавательные: Определять сходство и различие человека и млекопитающих животных</p>	
56.	<p>Методы изучения человеческого организма: функциональные пробы, электрофизиологические пробы (МРТ, ЭКГ), лабораторные исследования, гистологическое исследование, мониторинг физического состояния.</p>	0,5	<p>Учащиеся должны знать: функциональные пробы, электрофизиологические пробы (МРТ, ЭКГ), лабораторные исследования, гистологические исследования, мониторинг физического состояния</p>	<p>Регулятивные: Учащиеся должны уметь:</p> <p>— работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;</p> <p>— Коммуникативные: разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;</p>	— формирование целостного мировоззрения
57.	<p>Гигиена и методы её исследования. Санитарные нормы и правила</p>	0,5		<p>— готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;</p> <p>— пользоваться поисковыми</p>	Формируется умение слушать в соответствии с целевой установкой..

				системами Интернета.	
58.	Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. ЛФК	0,5		— готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	Готовность к самообразованию, самовоспитанию
59.	Гигиена органов дыхания	0,5	Самостоятельно добывают знания об инфекционных и хронических заболеваниях дыхательных путей.	— готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	Установление учащимися связи между целью уч.деятельности и ее мотивом, т.е.ради чего осуществляется побуждающая деятельность. Формируется умение слушать в соответствии с целевой установкой. Готовность к самообразованию, самовоспитанию.
60	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Упражнения	0,5	умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал,	Познавательные: - умение работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую. Выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.	Установление учащимися связи между целью уч.деятельности и ее мотивом, т.е.ради чего осуществляется побуждающая деятельность. Формируется умение слушать в соответствии с целевой

			объяснять, доказывать, защищать свои идеи;		установкой. Готовность к самообразованию, самовоспитанию.
61.	Гигиена питания. Санация ротовой полости. Практик. работ. №7 Санация ротовой полости	0,5	умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;	Познавательные: - умение работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую. Выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.	Формируется умение слушать в соответствии с целевой установкой. Готовность к самообразованию, самовоспитанию.
62.	Гигиена физического и умственного труда	0,5	делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;	Выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.	Формируется умение слушать в соответствии с целевой установкой
63.	Оценка условий психосоциальных условий жизни. Практик. работа № 8	0,5	давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;	Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы	Формируется умение слушать в соответствии с целевой установкой
64.	Влияние утомления на умственную работу.	0,5	Учащиеся должны знать: Виды работы мышц человека.	использовать дополнительные источниками информации,	Осознавать потребность и готовность к самообразованию

	Практ. работа №9 Анализ расписания учебных занятий			использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	ию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
65.	Режим дня. Практ. работа №10 Выявление, на какие показатели здоровья (аппетит, настроение, самочувствие и др.) влияет нарушение режима дня	0,5	Учащиеся должны знать: Режим дня	Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы	Формирование коммуникативной компетентности и в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности
66.	Чистота воздуха. Причины респираторных заболеваний. Видео. Комнатные растения. Фитонцидная активность. Их влияние на здоровье человека. Видео.	0,5	делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи	Познавательные: - умение работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую. Выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.	Формирование коммуникативной компетентности и в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности
67.	Изучение роли зелёных насаждений на пришкольном участке. Практ. работа №11 Изучение состояния	0,5	делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи	Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы	Формирование коммуникативной компетентности и в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности

	растений пришкольного участка. Составление Карты-схемы.				
68.	Проект оформления школьной территории. Рациональность. Комфортность. Экологичность	0,5	делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи		
Тема 8. Подведение итогов					
69.	Творческий отчёт по проектам	0,5	делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи	Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы	Формирование коммуникативной компетентности и в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности
70.	Подведение итогов работы. Летнее задание	0,5			
	Итого:	35 ч			