

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Администрация Крапивинского муниципального округа
Управление образования администрации
Крапивинского муниципального округа
МБОУ «Банновская основная общеобразовательная школа»
Крапивинского муниципального округа

РАССМОТРЕНО
на заседании
педагогического совета
Протокол от 30.08.2023г. №1

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ «Банновская основная
общеобразовательная школа»
Р.Н. Петренко
Приказ от 30.08.2023г. №142

Приложение
к основной общеобразовательной программе
основного общего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

предмета
«Зеленая планета»

На базе Центра «Точка Роста»

для обучающихся 5 – 8 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Зеленая планета» для обучающихся 5- 8 классов основной общеобразовательной школы, составлена на основе следующих нормативных документов и методических рекомендаций:

Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации». Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 05.07.2021 № 64101) - http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389560/.

Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 05.07.2022г. №ТВ–1290/03 «О направлении методических рекомендаций» (Информационнометодическое письмо об организации внеурочной деятельности в рамках реализации обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования).

Письмо Минпросвещения России от 17.06.2022 г. № 03-871 «Об организации занятий «Разговоры о важном»».

Методические рекомендации по формированию функциональной грамотности обучающихся – <http://skiv.instrao.ru/bankzadaniy/>.

Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (далее – СП 2.4.3648-20).

Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 (далее – СанПиН 1.2.3685-21).

Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р).

Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400).

Федеральных государственных образовательных стандартов (далее — ФГОС) начального общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 286),

основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287), среднего общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413).

Приказом МОиН РФ от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
- ФГОС ООО. Приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
- ФГОС СОО. Приказом Министерства Просвещения РФ от 11.12.2020 №712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся».

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.03.2021 г № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».

Письмом МОиН РФ от 18.08.2017 №09-1672 «О направлении Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности».

Письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 05.09.2018 г. №03-ПГ-МП42216 «Об участии учеников муниципальных и государственных школ Российской Федерации во внеурочной деятельности».

Разработана на основе: основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Банновская основная общеобразовательная школа»

Программа кружка «Зеленая планета» представляет систему научно-познавательных занятий для учащихся 5- 8 классов

Актуальность

Экологическое воспитание необходимо прививать с раннего возраста. Дети отличаются высокой познавательной активностью, поэтому, начиная с младшего школьного возраста, необходимо знакомить детей со связями человек – природа, воспитывать любовь и уважение к окружающей его среде. Обучение по Программе воспитывает любовь к природе и стремление защищать окружающую среду обитания, формирует у обучающихся базу знаний для дальнейшего изучения биологической науки. Через познание окружающего мира у детей закладываются необходимые нормы поведения, соответствующие правилам здорового образа жизни. Экологическое мировоззрение необходимо нынешнему поколению для правильных взаимоотношений человека с

природой и социумом. На занятиях по Программе дети смогут найти ответы на многие вопросы, познакомятся со сверстниками, которые также увлекаются биологией и экологией, сформируют первые понятия о науке.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность Программы выражается во взаимосвязи процессов обучения, развития и воспитания. Обучение по Программе поможет сформировать и закрепить полученные ранее представления о природе. Обучающиеся смогут на практике познакомиться с живыми объектами, понять значимость всех компонентов живой природы. На занятиях смогут проводить собственные анализы качества окружающей среды, находить выходы из проблемных ситуаций, создавать проектные работы, выступать перед публикой.

Отличительные особенности Программы

Основная особенность Программы – это ее многогранность, способная удовлетворить различные интересы и склонности обучающихся. Данная Программа отличается тем, что дает возможность детям познакомиться совсем многообразием живой природы, способствует развитию мировоззрения, ценностным ориентирам, установкам к активной деятельности по охране окружающей среды.

Обучение основывается на принципах экологического образования:

- принцип целостности окружающей среды, формирующий у обучающихся понимание единства окружающего мира;
- принцип межпредметных связей, раскрывающий единство и взаимосвязь окружающего мира;
- принцип непрерывности, дающий возможность использовать каждый возрастной период;
- принцип взаимосвязи регионального и глобального подходов, способствующий вовлечению детей в практическую деятельность;
- принцип направленности, способствующий развитию гармоничных отношений с окружающей средой.

Цель Программы

- создание условий для формирования у обучающихся навыков экологически грамотного и безопасного поведения в природе,
- повышение экологической культуры,
- получение представлений об окружающей среде с позиции взаимодействия и взаимозависимости природы, общества и человека.

Задачи Программы

Образовательные:

- приобретение знаний о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, единстве живой и неживой природы;
- формирование научных, эстетических, нравственных и правовых суждений по экологическим вопросам;
- формирование представления о нормах и правилах поведения в природе.

Развивающие:

- формирование и развитие умений по оценке состояния окружающей среды;
- развитие потребности в приобретении экологических знаний, ориентация на практическое их применение;
 - формирование и развитие экологического мышления, умения применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

- Воспитательные:
- продолжить воспитание ответственного бережного отношения к жизни, здоровью, природе;
 - продолжить воспитание активной жизненной позиции.

Планируемые результаты

В результате освоения Программы обучающиеся будут знать:

- правила экологически грамотного и безопасного поведения в природе;
- условия жизни животных в естественных условиях и уголке живой природы;
- животных, вошедших в Красную книгу России и Кемеровской области;
- окружающий растительный мир Кузбасса, роль растений в жизни людей, разнообразие цветочно-декоративных растений; растения, занесенные в Красную книгу Кузбасса;
- существующие в природе взаимосвязи растений, животных и человека;
- технологию изготовления поделок из природного материала;
- правила техники безопасности на занятиях;

будут уметь:

- видеть и понимать красоту живой природы;
- проводить самостоятельно наблюдения в природе и вести дневник наблюдений;
- распознавать в окружающем мире растения и животных, которых изучали;

- сравнивать природные объекты и находить в них существенные отличительные признаки;
- самостоятельно находить в учебнике и дополнительных источниках сведения по определенной тематике и излагать их в виде сообщений, рассказа, презентаций;
- принимать правильные решения в экстремальных ситуациях, оказывать первую помощь.
- любовь к людям и природе;

Итогом воспитательной работы по Программе является степень сформированности качеств личности:

- ответственное отношение к окружающей среде;
- доброжелательность к живым существам; • стремление преодолевать трудности, добиваться успешного достижения поставленных целей

Адресат программы:

программа ориентирована на обучающихся возрастной категории 11-15 лет 5-8 классы, имеющих базовый уровень владения ИКТ.

Форма обучения:

Очная. Групповые – для всей группы, при изучении общих и теоретических вопросов, индивидуально-групповые на практических занятиях.

На занятиях применяется дифференцированный, индивидуальный подход к каждому обучающемуся.

Объем и срок освоения программы:

136 академических часа.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий:

Программа «Зеленая планета» проводится в течении учебного года в объеме 1 часа в неделю, рассчитана на 4 года обучения.

Использование оборудования центра «Точка роста» при реализации данной программы позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественнонаучной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Применяя цифровые лаборатории на занятиях Зеленой планеты, учащиеся смогут выполнить множество лабораторных работ и экспериментов по программе курса внеурочной деятельности.

Цифровая лаборатория по биологии (базовый уровень) Комплектация:

Беспроводной мультидатчик по биологии с 6 -ю встроенными датчиками:

Датчик влажности (0...100%)

Датчик освещенности (0...188000 лк)

Датчик pH (0...14 pH)

Датчик температуры (-40...+165С)

Датчик электропроводимости (0...200 мкСм; 0...2000 мкСм; 0...20000 мкСм)

Датчик температуры окружающей среды (- 40...+60С)

Аксессуары:

Кабель USB соединительный

Зарядное устройство с кабелем miniUSB USB

Адаптер Bluetooth 4.1 Low Energy

Краткое руководство по эксплуатации цифровой лаборатории

Цифровая видеокамера с металлическим штативом (разрешение 0,3 Мпикс)

Программное обеспечение

Методические рекомендации (30 работ)

Наличие русскоязычного сайта поддержки, наличие видеороликов.

Личностные результаты освоения программы внеурочной деятельности:

- проявление познавательных интересов и активности в области здорового питания;
- овладение установками, нормами и правилами правильного питания;
- готовность и способность делать осознанный выбор здорового питания, в том числе ориентироваться в ассортименте наиболее типичных продуктов питания, сознательно выбирать наиболее полезные ценностно-смысловые установки обучающихся, формируемые средствами различных предметов в рамках программы «Разговор о правильном питании», в том числе развитие представления об адекватности питания, его соответствия росту, весу, возрасту, образу жизни человека.

Метапредметными результатами освоения программы являются:

- способность и готовность к освоению систематических знаний о правильном питании, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
- способность к сотрудничеству и коммуникации;
- способность к решению личностных и социально значимых проблем здорового питания и воплощение найденных решений в практику;
- способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии в области здорового питания;

-рефлектировать личные затруднения при работе с информацией; формулировать индивидуальные учебные задачи по преодолению этих затруднений.

-находить необходимую информацию в библиотеке, Интернете, музее, специалистов.

-пересказывать полученную информацию своими словами, публично представлять ее.

-различать достоверные объективные знания и субъективные мнения о них.

-выполнять проект

-называть правила работы в группе сотрудничества, участвовать в планировании ее действий.

-Позиционировать себя в роли учителя, эксперта, консультанта.

Предметные результаты характеризуют опыт учащихся, который приобретается и закрепляется в процессе освоения программы внеурочной деятельности:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;

- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;

- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;

- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;

- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;

- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.

Содержание программы

1 год обучения 5 класс

Тема 1. Вводное занятие -1 ч.

Проведение инструктажей по технике безопасности при проведении наблюдений в природе, работе на участке. Беседа о целях занятий в новом учебном году.

Тема 2. «Экология – наука о взаимосвязи» (2 часа)

Теоретическая часть: Экология – наука о взаимосвязи в природе.

Неживая и живая природа. История возникновения науки.

Практическая часть. Работа со справочной литературой, просмотр журналов, видеофрагментов.

Тема 3. «Среда обитания.» (4 часа)

Среда обитания. Границы сред обитания. Смена времен года в Банновском поселении на основе наблюдений. Фенологический календарь Крапивинского муниципального округа.

Тема 4. «От чего зависит жизнь?» (20 часов)

Теория. Солнце - источник тепла и света для живых существ. Влияние солнца на жизнь на Земле. Солнце и здоровье. Вода. Свойства воды. Состояния воды, ее распространение в природе, значение для живых организмов и хозяйственной жизни человека. Круговорот воды в природе. Водоемы, их разнообразие (океан, море, река, озеро, пруд); использование человеком. Воздух. Свойства воздуха. Значение воздуха для растений, животных, человека. Полезные ископаемые, их значение в хозяйстве человека, бережное отношение людей к полезным ископаемым. Полезные ископаемые Крапивинского муниципального района.

Почва, ее состав, значение для живой природы и для хозяйственной жизни человека.

Растения, их разнообразие. Условия, необходимые для жизни растения (свет, тепло, воздух, вода). Части растения (корень, стебель, лист, цветок, плод, семя). Деревья, кустарники, травы. Дикорастущие и культурные растения Крапивинского муниципального района. Растения района, названия и краткая характеристика на основе

наблюдений. Роль растений в природе и жизни людей, бережное отношение человека к растениям. Комнатные растения. Комнатные растения разных экологических групп.

Практическая работа по размещению комнатных растений в классе и дома, с учетом тепла и света, по правильному комплексному уходу за комнатными растениями. Размножение комнатных растений. Различные способы размножения комнатных растений (побеги, черенки, листья, деления корневища). Пересадка комнатных растений, формовка крон и обрезка. Грибы и лишайники. Многообразие форм. Видовое разнообразие. Роль грибов и лишайников в природе. Мхи. Плауны. Видовое разнообразие. Их роль в природе. Папоротники. Видовое разнообразие. Их роль в природе.

Практическая часть. Работа с определителем. Написание реферата по результатам экскурсий.

Экскурсии. В парк, на луг, к водоему. Работа с определителями флоры.

Тема 5. «Единство живой и неживой природы» (3 часа)

Единство живой и неживой природы. Круговорот веществ. Взаимосвязи в природном сообществе: растения — пища и укрытие для животных; животные — распространители плодов и семян растений. Влияние человека на природные сообщества. Природные сообщества Крапивинского муниципального района.

Содержание программы по модулям

Вводное задание.

Проведение инструктажей по технике безопасности при проведении наблюдений в природе, работе на участке. Беседа о целях занятий в новом учебном году.

Экология – наука о взаимосвязи.

Предмет и задачи экологии. Термин «экология». Объект изучения экологии. Краткий обзор истории развития экологии. Три основных этапа развития экологии. Значение экологического образования. Организм как живая целостная система.

Среда обитания.

Среда обитания и свойства среды. Экологические факторы: физические, химические, естественные геофизические, биотические, демографические, антропогенные. Экосистемы Крапивинского муниципального района. Наблюдения за погодой Крапивинского муниципального района. Составление климотограммы. Ведение фенологического календаря. Оформление тетради «Юный натуралист».

От чего зависит жизнь.

Антропогенные воздействия на гидросферу: водохозяйственная экология Крапивинского муниципального района. Водные экосистемы. Реки, подземные и грунтовые воды Крапивинского муниципального района. Питьевая вода. Антропогенное загрязнение гидросферы на примере Крапивинского муниципального района. Экологические последствия загрязнения гидросферы на примере Крапивинского муниципального района. Экскурсия к реке Томь для исследования экологической ситуации. Оформление тетради «Юные экологи».

Антропогенные воздействия на атмосферу: загрязнения атмосферного воздуха. Основные источники загрязнения атмосферы на примере Крапивинского муниципального района. Промышленное загрязнение атмосферы. Отрицательное воздействие транспорта на состояние атмосферы. Экологические последствия загрязнения атмосферы. Деградация почв (земель) на примере Крапивинского муниципального района. Растения, их разнообразие. Условия, необходимые для жизни растения (свет, тепло, воздух, вода).

Практическая работа по размещению комнатных растений в классе и дома, с учетом тепла и света, по правильному комплексному уходу за комнатными растениями . Создание Красной книги Крапивинского муниципального района. Защита проектов.

Единство живой и неживой природы.

Биосфера как глобальная экосистема Земли. Понятие экосистемы, факторы формирующие экосистемы, структура экосистем. Пищевые цепи. Круговорот веществ в природе. Устойчивость экосистем. Влияние человека на природные сообщества. Природные сообщества Крапивинского муниципального района, общая характеристика экосистем Крапивинского муниципального района.

Пришкольный участок.

Ландшафты и экосистемы. Пришкольный участок - часть природного сообщества Крапивинского муниципального района

Ландшафтный план участка. История возникновения пришкольного сада. Экскурсия на природу. Акция «Экологический десант» - благоустройство пришкольного участка.

Тематическое планирование внеурочной деятельности «Зелёная планета» для 5-х классов

№ разд	Тема раздела по модулям Тема занятия	Кол - во часов	Содержание программы	Основные виды деятельности.
1.	Вводное занятие. 1. Знакомство с целями и задачами, и с правилами поведения при проведении наблюдений и практикумов.	1	Проведение инструктажей по технике безопасности при проведении наблюдений в природе, работе на участке. Беседа о целях занятий в новом учебном году.	<u>Познавательные</u> Умение осознано строить речевое высказывание в устной форме; <u>Коммуникативные УУД</u> Постановка вопросов; Умение выразить свои мысли полно и точно;
2.	Экология – наука о взаимосвязи. 1. Экология – наука о взаимосвязи в природе. 2. Неживая и живая природа. История возникновения науки.	2 ч.	Предмет и задачи экологии. Краткий обзор истории развития экологии. Организм как живая целостная система.	<u>Познавательные</u> Умение осознано строить речевое высказывание в устной форме; <u>Коммуникативные УУД</u> Постановка вопросов; Умение выразить свои мысли полно и точно;
3.	Среда обитания. 1. Среда обитания. Границы сред обитания. 2. Смена времен года в Крапивинском муниципальном районе на основе наблюдений. 3. Фенологический календарь Крапивинского муниципального района. 4. Оформление тетради «Юный натуралист».	4ч.	Среда обитания и экологические факторы. Наблюдения за погодой Крапивинского муниципального района. Составление климотограммы. Ведение фенологического календаря. Оформление тетради «Юный натуралист».	<u>Познавательные</u> Анализ объектов <u>Коммуникативные УУД</u> Процесс общения и сотрудничества со сверстниками и взрослыми при оформлении работ <u>Регулятивные УУД</u> Целеполагание; <u>Личностные</u> – умение фиксировать результаты проводимых наблюдений . Формирование качеств наблюдателя

4	<p>От чего зависит жизнь?</p> <p>1.Солнце - источник тепла и света для живых существ. Влияние солнца на жизнь на Земле. Солнце и здоровье</p> <p>2.Вода. Свойства воды.</p> <p>3.Состояния воды, ее распространение в природе, значение для живых организмов и хозяйственной жизни человека.</p> <p>4.Круговорот воды в природе.</p> <p>5.Водоемы, их разнообразие (океан, море, река, озеро, пруд); использование человеком.</p> <p>6.Воздух. Свойства воздуха. Значение воздуха для растений, животных, человека.</p> <p>7.Полезные ископаемые, их значение в хозяйстве человека, бережное отношение людей к полезным ископаемым. Полезные ископаемые Домодедовского района.</p> <p>8.Почва, ее состав, значение для живой природы и для хозяйственной жизни человека. Деградация почв.</p> <p>9.Растения, их разнообразие. Условия, необходимые для жизни растения (свет, тепло, воздух, вода).</p> <p>10.Части растения (корень, стебель, лист, цветок, плод, семя).</p> <p>11.Деревья, кустарники, травы. Дикорастущие и культурные растения Крапивинского муниципального района.</p>	20ч.	<p>Антропогенные воздействия на гидросферу: загрязнение гидросферы на примере Крапивинского муниципального района, экологические последствия загрязнения гидросферы на примере Крапивинского муниципального района. Экскурсия к реке для исследования экологической ситуации. Оформление тетради «Юные экологи».</p> <p>Антропогенные воздействия на атмосферу: загрязнения атмосферного воздуха, основные источники загрязнения атмосферы на примере Домодедовского района, экологические последствия загрязнения атмосферы. Деградация почв (земель) на примере Крапивинского муниципального района. Растения, их разнообразие. Условия, необходимые для жизни растения (свет, тепло, воздух, вода).</p>	<p><u>Познавательные</u></p> <p><i>Осознание экологических знаний для современного человека, необходимости сохранения природы на примере Домодедовского района. Выделение познавательной цели;</i></p> <p><i>Выбор наиболее эффективного способа решения; Анализ объектов</i></p> <p><i>Выбор критериев для сравнения;</i></p> <p><i>Синтез как составление частей целого; доказательство</i></p> <p><u>Коммуникативные УУД</u></p> <p><i>Постановка вопросов;</i></p> <p><i>Умение выражать свои мысли полно и точно;</i></p> <p><i>Разрешение конфликтов.</i></p> <p><i>Управление действиями партнера (оценка, коррекция)</i></p> <p><u>Регулятивные УУД</u></p> <p><i>Целеполагание;</i></p> <p><i>Волевая саморегуляция</i></p> <p><i>Оценка;</i></p> <p><i>Коррекция</i></p> <p><u>Личностные УУД</u></p> <p><i>самоопределение</i></p>
---	---	------	--	---

	<p>12. Растения Крапивинского муниципального района, названия и краткая характеристика на основе наблюдений.</p> <p>13. Роль растений в природе и жизни людей, бережное отношение человека к растениям. Проект «Красная книга Крапивинского муниципального района».</p> <p>14. Комнатные растения. Комнатные растения разных экологических групп.</p> <p>15. Практическая работа по размещению комнатных растений в классе и дома, с учетом тепла и света, по правильному комплексному уходу за комнатными растениями.</p> <p>16. Пересадка комнатных растений, формовка крон и обрезка.</p> <p>17. Грибы и лишайники. Многообразие форм. Видовое разнообразие. Роль грибов и лишайников в природе.</p> <p>18. Мхи. Плауны. Видовое разнообразие. Их роль в природе.</p> <p>19. Папоротники. Видовое разнообразие. Их роль в природе.</p> <p>20. Защита проектов на темы: «Река Томь», «Промышленная экология Крапивинского муниципального района», «Сельскохозяйственная экология Крапивинского муниципального района»</p>		<p>Практическая работа по размещению комнатных растений в классе и дома, с учетом тепла и света, по правильному комплексному уходу за комнатными растениями. Создание Красной книги Крапивинского муниципального района. Защита проектов.</p>	
5	<p>Единство живой и неживой природы. 1. Единство живой и неживой природы.</p>	3 ч.	<p>Биосфера как глобальная экосистема Земли. Круговорот веществ в</p>	<p><u>Познавательные</u> <i>Выделение познавательной цели; Синтез как составление частей целого;</i></p>

	<p>2. Круговорот веществ. Взаимосвязи в природном сообществе: растения — пища и укрытие для животных; животные — распространители плодов и семян растений.</p> <p>3. Влияние человека на природные сообщества. Природные сообщества Крапивинского муниципального района.</p>		<p>природе. Влияние человека на природные сообщества. Природные сообщества Крапивинского муниципального района.</p>	<p><i>Доказательство;</i> <i>Установление причинно-следственных связей;</i> <i>построение логической цепи рассуждений</i> <u>Коммуникативные УУД</u> <i>Постановка вопросов;</i> <i>Умение выражать свои мысли полно и точно;</i> <u>Регулятивные УУД</u> <i>Целеполагание;</i> <i>Оценка;</i> <u>Личностные УУД</u> <i>Смыслополагание.</i></p>
6	<p>Пришкольный участок.</p> <p>1. Пришкольный участок - часть природного сообщества Крапивинского муниципального района</p> <p>2. Ландшафтный план участка. История возникновения пришкольного сада.</p> <p>3. Что можем сделать мы? Благоустройство пришкольного участка.</p> <p>4. Итоговое занятие. Подведение итогов, награждение отличившихся.</p>	4 ч.	<p>Ландшафты и экосистемы. Пришкольный участок - часть природного сообщества Крапивинского муниципального района</p> <p>Ландшафтный план участка. История возникновения пришкольного сада.</p> <p>Экскурсия на природу.</p> <p>Акция «Экологический десант» - благоустройство пришкольного участка.</p>	<p><u>Общеучебные действия</u> <i>Умение осознано строить речевое высказывание в устной форме;</i> <u>Коммуникативные УУД</u> <i>Умение выражать свои мысли полно и точно;</i> <i>Разрешение конфликтов.</i> <u>Регулятивные УУД</u> <i>Целеполагание;</i> <i>Волевая саморегуляция</i> <i>Прогнозирование уровня усвоения</i> <u>Личностные УУД</u> <i>Смыслополагание.</i></p>
	Итого	34		

Календарно-тематическое планирование 1 год обучения 5 класс

№ п/п		Тема занятия	Количество часов		Дата
			Всего	Практические занятия	
		Вводное занятие	1		
1	1	Знакомство с целями и задачами, и с правилами поведения при проведении наблюдений и практикумов.	1		
		Экология – наука о взаимосвязи	2		
2	1	Экология – наука о взаимосвязи в природе	1		
3	2	Неживая и живая природа. История возникновения науки	1		
		Среда обитания	4		
4	1	Среда обитания. Границы сред обитания.	1		
5	2	Смена времен года в Крапивинском муниципальном районе на основе наблюдений.	1		
6	3	Фенологический календарь Крапивинского муниципального района	1		
7	4	Оформление тетради «Юный натуралист».	1		
		От чего зависит жизнь?	21		
8	1	Солнце - источник тепла и света для живых существ. Влияние солнца на жизнь на Земле. Солнце и здоровье	1		
9	2	Вода. Свойства воды	1		
10	3	Состояния воды, ее распространение в природе, значение для живых организмов и хозяйственной жизни человека	1		
11	4	Круговорот воды в природе.	1		
12	5	Водоемы, их разнообразие (океан, море, река, озеро, пруд); использование человеком.	1		
13	6	Воздух. Свойства воздуха. Значение воздуха для растений, животных, человека	1		
14	7	Полезные ископаемые, их значение в хозяйстве человека, бережное отношение людей к полезным ископаемым. Полезные	1		

		ископаемые Крапивинского муниципального района			
15	8	Почва, ее состав, значение для живой природы и для хозяйственной жизни человека. Деградация почв	1		
16	9	Растения, их разнообразие. Условия, необходимые для жизни растения (свет, тепло, воздух, вода).	1		
17	10	Части растения (корень, стебель, лист, цветок, плод, семя).	1		
18	11	Деревья, кустарники, травы. Дикорастущие и культурные растения Крапивинского муниципального района	1		
19	12.	Растения Крапивинского муниципального района, названия и краткая характеристика на основе наблюдений	1		
20	13	Роль растений в природе и жизни людей, бережное отношение человека к растениям. Проект «Красная книга Крапивинского муниципального района»	1		
21	14	Комнатные растения. Комнатные растения разных экологических групп	1		
21	15	Практическая работа по размещению комнатных растений в 5 классе и дома, с учетом тепла и света, по правильному комплексному уходу за комнатными растениями .	1	1	
22	16	Пересадка комнатных растений, формовка крон и обрезка	1	1	
23	17	Грибы и лишайники. Многообразие форм. Видовое разнообразие. Роль грибов и лишайников в природе	1		
24	18	Мхи. Плауны. Видовое разнообразие. Их роль в природе	1		
25	19	Папоротники. Видовое разнообразие. Их роль в природе	1		
26	20	Защита проектов на темы: «Река Томь», «Промышленная экология Крапивинского муниципального района», «Сельскохозяйственная экология Крапивинского муниципального района».	1	1	

27	21	Защита проектов на темы: «Река Томь», «Промышленная экология Крапивинского муниципального района», «Сельскохозяйственная экология Крапивинского муниципального района	1	1	
		Единство живой и неживой природы	3		
28	1	Единство живой и неживой природы.	1		
29	2	Круговорот веществ. Взаимосвязи в природном сообществе: растения — пища и укрытие для животных; животные — распространители плодов и семян растений	1		
30	3	Влияние человека на природные сообщества. Природные сообщества Крапивинского муниципального района	1		
		Пришкольный участок	4		
31	1	Пришкольный участок - часть природного сообщества Крапивинского муниципального района	1		
32	2	Ландшафтный план участка. История возникновения пришкольного сада.	1		
33	3	Что можем сделать мы? Благоустройство пришкольного участка	1	1	
34	4	Итоговое занятие. Подведение итогов, награждение отличившихся.	1	1	
		Итого	34	5	

Содержание 2 года обучения 6 класс

Тема 1 Введение – 2 час

Проведение инструктажей по технике безопасности при проведении наблюдений в природе, работе на участке. Беседа о целях занятий в новом учебном году. Краткая история экологии. Предмет экологии, структура экологии.

Тема 2. Гербарий растительности -6 ч.

Теоретическая часть: Понятие о гербарии. Классификация гербариев. Методика и правила сбора гербария.

Практическая часть. Знакомство с гербариями. Изготовление папки для гербария. Изготовление гербариев.

Тема 3. Редкие и исчезающие виды флоры Кемеровской области 12 ч.

Теоретическая часть: Экологический подход к охране редких и исчезающих видов и мест их обитания. Красная книга. Виды растений Краснодарского края, занесенных в Красную книгу. Реликты и эндемики флоры края.

Практическая часть. Знакомство с реликтовыми, эндемичными, редкими и исчезающими видами растений и животных края по гербариям, иллюстрациям и плакатам. Изучение Красной книги. Составление карты ареалов редких видов животных и растений. Написание реферата "Реликтовые, эндемичные, редкие и исчезающие виды флоры и фауны Кемеровской области"

Тема 4. Особо охраняемые территории родного края. - 6 ч.

Теоретическая часть: Охраняемые территории, причины их организации и значение. Классификация заповедников. Заповедники Кемеровской области.

Практическая часть. Работа с зоогеографическими картами заповедников. Просмотр видеофильмов, работа со справочной литературой. Работа с Красной книгой. Написание реферата "Флора и фауна Красного леса".

Тема 5. Экологические факторы и среды жизни организмов. - 8 ч.

Теоретическая часть: Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенный. Свет, вода, температура как абиотические факторы. Биологические ритмы. Растения-индикаторы. Среда жизни организмов: водная, наземно-воздушная, почва как среда жизни, живые организмы как среда обитания. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенный. Свет, вода, температура как абиотические факторы.

Практическая часть. Работа с определителями растений "Выделение экологических групп растений по отношению к освещению". Составление индивидуальных биологических ритмов. Работа с определителями растений "Выделение экологических групп растений по отношению к влажности". Работа с атласами, зоогеографическими картами. Знакомство с растениями - индикаторами. Изучение приспособлений организмов к водной среде на примере обитателей аквариума. Создание экосистемы аквариума. Решение экологических задач. Работа со справочной литературой. Написание рефератов: "Наблюдение за растениями - индикаторами".

Иссл. работа. Влияние освещения на биологическое состояние комнатных растений. Влияние температурного режима и влажности на биологическое состояние комнатных растений.

Экскурсии. В парковую зону. Наблюдение за растениями - индикаторами. Жизненные формы растений.

Тематическое планирование внеурочной деятельности «Зеленая планета» 2 год обучения 6 класс.

№	Название темы	Всего часов	лаборат опных	УУД
1	Тема 1 Введение	2		<u>Личностные УУД</u> мотивация учения. <u>Регулятивные УУД</u> постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.
2	Тема 2. Гербарий растительности	6		<u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование. <u>Личностные УУД</u> уметь находить ответ <u>Коммуникативные УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).
3	Тема 3 Редкие и исчезающие виды флоры Кемеровской области	12	4	<u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование. <u>Личностные УУД</u> уметь находить ответ <u>Коммуникативные УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации)
4	Тема 4. Особо охраняемые территории родного края.	6	3	<u>Личностные УУД</u> мотивация учения. <u>Регулятивные УУД</u> постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.
5	Тема 5. Экологические факторы и среды жизни организмов.	8.	4	<u>Познавательн. УУД</u> самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <u>Коммуникатив. УУД</u>

	Итого	34	11	

Календарно-тематическое планирование 2 год обучения 6 класс

№ п/п		Тема занятия	Количество часов		Дата
			Всего	Практические занятия	
		Тема 1 Введение	1		
1	1.	Техника безопасности. Беседа о целях занятий в новом учебном году.			
2	2	Краткая история экологии. Предмет экологии, структура экологии.			
		Тема 2. Гербарий растительности	6		
3	1	Понятие о гербарии.	1		
4	2	Классификация гербариев.	1		
5	3	Методика и правила сбора растений.	1	1	
6	4	Знакомство с гербариями.	1	1	
7	5	Изготовление папки для гербария.	1	1	
8	6	Изготовление гербариев.	1	1	
		Тема 3 Редкие и исчезающие виды флоры Кемеровской области	12		
9	1	Экологический подход к охране редких и исчезающих видов и мест их обитания.	1		
10	2	Практическая работа – нахождение на карте мест обитания редких и исчезающих видов флоры и фауны	1	1	
11	3	Красная книга.	1		
12	4	Виды растений Кемеровской области, занесенных в Красную книгу.	1	1	
13	5	Реликты и эндемики флоры Кемеровской области	1		
14	6	Практическая работа «Реликты Кемеровской области»	1	1	
15	7	Знакомство с реликтовыми, эндемичными, редкими и исчезающими видами растений края по гербариям, иллюстрациям и плакатам.	1		
16	8	Изучение Красной книги	1		

		Кемеровской области			
17	9	Написание реферата «Реликтовые, эндемичные, редкие и исчезающие виды флоры Кемеровской области .	1		
18	10	Охрана растений родного края.	1		
19	11	Это должен знать каждый!	1		
20	12	Защита проектов	1		
		Тема 4. Особо охраняемые территории родного края	6		
21	1	Охраняемые территории, причины их организации и значение.	1		
22	2	Классификация заповедников.	1		
23	3	Работа с зоогеографическими картами заповедников.	1		
24	4	Просмотр видеофильмов, работа со справочной литературой.	1		
25	5	Работа с Красной книгой (флора и фауна).	1		
26	6	Флора и фауна Крапивинского муниципального района..	1		
		Тема 5. Экологические факторы и среды жизни организмов	8 ч.		
27	1	Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенный. Свет, вода, температура как абиотические факторы.	1		
28	2	Биологические ритмы.	1		
29	3	Растения-индикаторы.	1		
30	4	Среды жизни организмов: водная, наземно-воздушная, почва как среда жизни, живые организмы как среда обитания.	1	1	
31	5	Работа с определителями растений "Выделение экологических групп растений по отношению к освещению".	1	1	
32	6	Влияние температурного режима и влажности на биологическое состояние комнатных растений. Л.р №1 исследование влияния температуры среды на растения	1	1	
33	7	Наблюдение за растениями - индикаторами. Жизненные формы растений.	1	1	
34	8	Правила поведения в лесу.	1		
		Итого	34	11	

Содержание программы третий год обучения 7 класс

Введение (1 час).

Тема 1. Цитология и гистология (6 часов)

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.

Лабораторная работа №1 Строение увеличительных приборов.

Лабораторная работа №2 Изучение микропрепаратов различных клеток.

Лабораторная работа №3 Сравнение клеток животных, растений, простейших.

Лабораторная работа №4 Изучение тканей организма человека.

Лабораторная работа №5 Изготовление микропрепарата соскоба щеки.

Тема 2. Основы микробиологии и вирусологии (12 часов)

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.

Лабораторная работа №6 Изготовление микропрепарата зубного налёта.

Лабораторная работа №7 Изготовление микропрепаратов мукора или пеницилла.

Лабораторная работа №8 Изучение дрожжей.

Тема 3. Паразитология и иммунитет (9 часов)

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» 5 часов

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.

Тематический план 3 год обучения 7 класс

№	Тема.	количество	Количество часов Лабораторных работ	Количество Практических работ
	Введение	1		
1	Цитология и гистология	6	5	
2	Основы микробиологии и вирусологии	12	3	
3	Паразитология и иммунитет	9		
4	Микология	5		
5	Подведение итогов, Защита проектов	1		
	Итого:	34	8	

Календарно-тематический план 3 год обучения 7 класс

№	Тема	Кол-во часов	Дата	УУД		
				Предметные	Метапредметные	Личностные
1	Введение. Цели задачи курса. Науки, изучающие человека	1		Объяснять механизмы жизни на Земле. Признаки жизни	Определять цели, этапы и задачи работы	Устанавливать причинно-следственные связи
	Тема 1. Цитология и гистология	6				
2	Цитология – наука о клетке. Строение клетки. Органоиды. Лабораторная работа №1 Строение увеличительных приборов 1			Уметь распознавать и описывать на таблицах основные части клетки: мембрану, ядро, цитоплазму с органоидами и включениями	Овладение исследовательскими 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. Лабораторная работа №2 Изучение микропрепаратов различных клеток	1		Знать: митоз, его фазы; доказывать, что размножение общее свойство клеток одноклеточных и многоклеточных	Обобщать и систематизировать знания. Наблюдать и описывать делящиеся клетки, сравнивать, делать выводы; проводить наблюдения и на	Овладение интеллектуальными и коммуникативными умениями, опытом межличностных отношений, корректного

				организмов. Объяснять механизмы распределения наследственного материала	их основе получать новые знания	ведения диалога, умение выделять нравственный аспект
4	Сравнение клеток животных и растений, клетка – целостный организм. Лабораторная работа №3 Сравнение клеток животных, растений, простейших	1		Уметь: характеризовать существенные признаки важнейших процессов жизнедеятельности клетки	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентаций и сообщений по материалам темы.	Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных отношений, корректного ведения диалога, выделение нравственного аспекта. Самоопределение
5	Гистология – наука о тканях. Лабораторная работа №4 Изучение тканей организма человека	1		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. Лабораторная работа №5 Изготовление микропрепарата соскоба щеки	1		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;	Формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами

					пользоваться поисковыми системами Интернета	
7	Связь строения и функций клеток и тканей	1		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; пользоваться поисковыми системами Интернета	Формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами
Тема 2. Микробиология и вирусология		12				
8	Предмет и задачи микробиологии. Строение и формы бактерий	1		Определять понятие «микробиология»	Познавательные: - умение работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую.	Выделять главное в тексте, Выделение существенных особенностей строения и функционирования, разнообразия их форм бактериальных клеток
9	Бактерии. Размножение. Систематика. Лабораторная работа №6 Изготовление микропрепарата зубного налёта	1		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	Выделение существенных особенностей строения и функционирования, разнообразия их форм бактериальных клеток

					учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные: - Умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	
10	Плесневые грибы. Строение. Размножение. Систематика. Лабораторная работа №7 Изготовление микропрепаратов мукора или пеницилла	1		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 свои действия с планируемыми результатами, прогнозирование. Умение корректировать свои действия относительно заданного эталон	Формирование целостного мировоззрения. Личностное, жизненное самоопределение. Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности
11	Питание и дыхание микроорганизмов. Дрожжи. Лабораторная работа №8 Изучение дрожжей	1		Учащиеся знакомятся со строением плесневых грибов и дрожжей, их ролью в природе и жизни человека. Продолжают совершенствовать работу с микроскопом в ходе лабораторной работы	Метапредметные: учащиеся продолжают учиться работать с текстом и иллюстрации учебника. Регулятивные: Целеполагание. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами прогнозирование.	Формирование коммуникативной компетентности в общении со 17 микроскопом в ходе лабораторной работы. прогнозирование. Осуществление контроля своей деятельности в

					<p>Осуществление контроля своей деятельности в процессе достижения результата. Умение корректировать свои действия относительно заданного эталона.</p> <p>Познавательные: Определение цели своего обучения</p>	<p>процессе достижения результата. Умение корректировать свои действия относительно заданного эталона.</p> <p>Познавательные: Определение цели своего обучения. сверстниками в процессе образовательной деятельности</p>
12	Хемосинтез и фотосинтез	1		<p>Должны иметь представление о фотосинтезе и хемосинтезе</p>	<p>Регулятивные: Учащиеся должны уметь: обобщать и делать выводы по изученному материалу; работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;</p> <p>Коммуникативные: представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий</p>	<p>Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности</p>
13	Сапротрофы и паразиты. Бактериальные заболевания. Лечение и профилактика. Бактерицидные лекарства	1		<p>Учащиеся должны знать: основных возбудителей бактериальных заболеваний человека; гигиенические требования</p>	<p>Регулятивные: Учащиеся должны уметь: обобщать и делать выводы по изученному материалу; работать с дополнительными</p>	<p>Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках</p>

				по профилактике бактериальных заболеваний	источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; Коммуникативные: представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	самостоятельной деятельности
14	Грибковые заболевания человека и животных. Видео.	1		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 компьютерных технологий	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности
15	Личная гигиена. Уборка помещений, посуды, одежды	1		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 в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности
16	Защита проектов презентаций «Микробиология на службе человека»	1		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 в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности
17	Вирусология – наука о вирусах. Строение и физиология вирусов и бактериофагов	1		Перечислять элементы, входящие в состав вирусной частицы. Объяснять принадлежность вирусов к живым организмам.	Использование различных источников для получения необходимой биологической информации;	Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности

18	Вирусные заболевания человека. Механизмы размножения вирусов. ВИЧ и СПИД	1		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 коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности
19	Районированные вирусы. Пандемия. Энцефалит. Лихорадка Эбола.	1		Характеризовать особенности строения и функции вирусов, особенности различных вирусных заболеваний и их профилактики	Регулятивные: работать с дополнительными источниками информации	Формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мысли
	Тема 3. Иммунология и паразитология	9				
20	Иммунология и здоровье человека. Виды и механизм иммунитета	1		Объяснять механизмы свёртывания и переливания крови, механизмы иммунитета	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативные: работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды –

					Интернета; представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Познавательные: выполнять лабораторные работы под руководством учителя	гаранта жизни и благополучия людей
21	Нарушения иммунитета. Аллергия	1		Сравнивать между собой строение и функции клеток крови; объяснять причины нарушения иммунитета	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативные: работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Познавательные: выполнять лабораторные работы под руководством учителя	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей
22	Иммунитет и паразиты. Виды паразитов. Экто- и эндопаразиты 1 Сравнить между собой экто- и эндопаразитов; объяснить механизмы передачи инфекционных заболеваний				Коммуникативные: работать с дополнительными источниками информации, представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей

						зрения сохранения здоровья.
23	Плоские черви. Классификация. Циклы развития. Приспособления к паразитизму	1		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	1		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 и презентаций «Борьба с гельминтозами в разных странах»	1		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 в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности
26	Эктопаразиты – переносчики различных заболеваний. Цикл развития споровиков. Малярия и сонная болезнь 1			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 исследованиям

27	Вши, клещи, блохи, мухи – переносчики заболеваний			<p>Определяют понятия: «инстинкт», «поведение», «прямое развитие», «непрямое развитие».</p> <p>Определяют понятия: «чешуекрылые, или бабочки», «гусеница», «равнокрылые», «двукрылые», «блохи».</p>	<p>Познавательные УУД: Определяют понятия «эктопаразиты», «споровики», «циста».</p> <p>Сравнивают простейших с растениями.</p> <p>Коммуникативные УУД: Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы</p>	<p>Обосновывают необходимость использования полученных знаний в жизни. Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках предметам материал (из максимума), имеющим отношения к своим работам</p>
28	Другие заболевания, переносимые животными. Токсоплазмоз. Чума. Сыпной тиф. Сибирская язва. Борьба с ними	1		<p>Определяют понятия: «инстинкт», «поведение», «прямое развитие», «непрямое развитие».</p> <p>Определяют понятия: «чешуекрылые, или бабочки», «гусеница», «равнокрылые», «двукрылые», «блохи».</p>	<p>Познавательные УУД: Определяют понятия «токсоплазмоз», «чума», «тиф». Коммуникативные УУД: Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы</p>	<p>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 работам</p>
	Тема 4. Микология	5				
29	Микология – наука о грибах. Систематика грибов	1		<p>Предметные: учащиеся знакомятся со строением и ролью грибов в природе и жизни человека.</p>	<p>Регулятивные: Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, прогнозирование. Умение корректировать свои</p>	<p>Личностные: Формирование целостного мировоззрения. Личностное, жизненное самоопределение.</p>

					<p>действия относительно заданного эталона</p> <p>Познавательные: Определение цели своего обучения.</p> <p>Коммуникативные: Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально</p>	<p>формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности</p>
30	Шляпочные грибы. Грибы – паразиты. Местообитания. Микориза и симбиоз	1		Предметные: учащиеся знакомятся со строением и ролью грибов в природе и жизни человека.	Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации	<p>Личностные: Формирование целостного мировоззрения. Личностное, жизненное самоопределение</p> <p>формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности</p>
31	Ядовитые грибы. Определение ядовитых грибов. Последствия отравления. Лечение. Польза грибов	1		Учащиеся знакомятся с ядовитыми грибами, их ролью в природе и жизни человека.	<p>Анализ информации (текста, иллюстраций, схем и др.) с выделением существенных признаков.</p> <p>Структурирование информации. Выбор критериев для сравнения,</p>	<p>Формирование целостного мировоззрения. Личностное, жизненное самоопределение.</p> <p>Формирование коммуникативной</p>

					классификации живых объектов. Формирование целостного мировоззрения. Коммуникативные: Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально	компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности
32	Защита проектов	1		Учащиеся знакомят с результатами своих исследований	Анализ информации (текста, иллюстраций, схем и др.) с выделением существенных признаков. Структурирование информации	Формирование целостного мировоззрения. Личностное, жизненное самоопределение. Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности
33	Защита проектов	1				
34	Итоговое занятие	1				

Содержание 4 год обучения 8 класс

Введение 1 час

Тема 1 Систематика лекарственных растений 5 час

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 2. Основы медицинской грамотности (11 часов)

Значение первой медицинской помощи. Кровотечения, Их виды. Гомеостаз. Механизм свёртывания крови. Первая помощь при кровотечениях. Переломы. Их основные признаки. Имобилизация. 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 3. Наследственность и здоровье (3 час)

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

Тема 4. Физиология и гигиена (11 часов)

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.

Практическая работа №8 Санация ротовой полости.

Практическая работа № 9 Оценка условий психосоциальных условий жизни.

Практическая 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. Подведение итогов. Летнее задание (1 часа)

Тематический план 4 год обучения 8 класс

№	Тема.	количество	Количество часов Лабораторных работ	Количество Практических работ
	Введение	1		
1	Систематика лекарственных растений	5	0	4
2	Основы медицинской грамотности	11	0	3
3	Наследственность и здоровье	5		
4	Физиология и гигиена	11	0	5
5	Подведение итогов	1		
	Итого за год.	34		12

Календарно-тематический план 4 год обучения 8 класс

№	Тема	Кол-во часов	Дата	УУД		
				Предметные	Метапредметные	Личностные
1	Ведение	1				
	Тема 1 Систематика лекарственных растений	5				
2	Лекарственные растения. Голосеменные. Их значение для здоровья человека	1		Формирование понятия: семя, зародыш, семязачаток, пыльцевой мешок, пыльцевое зерно. Древесина, камбий, ситовидные клетки, годичные кольца, эпидерма, кутикула, кора	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 жизненных примеров
3	Работа с определительными карточками, определителями растений. Практическая работа №1 Работа с определителями			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

4	<p>Определение растений семейства: Паслёновые, Зонтичные, Сложноцветные, Грубоцветные. Практическая работа №2. Работа с определителями</p>	1		<p>Определять понятия: семейства Сложноцветные; - распознавать растения семейства Сложноцветные класса Двудольные</p>	<p>Познавательные УУД: умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное. Личностные УУД. умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Регулятивные УУД. умение организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы. Коммуникативные УУД. умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах и соблюдать все этапы практической работы по рекомендации учителя</p>	<p>Формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению отличительных признаков семейства Паслёновые, Зонтичные, Сложноцветные, Грубоцветные</p>
5	<p>Фитотерапия в жизни человека. Практическая работа №3. Узнавание сборов</p>	1		<p>Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности</p>	<p>Работать в группах и соблюдать все этапы практической работы по рекомендации учителя</p>	<p>Коммуникативные: умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя</p>
6	<p>Защита проектов презентаций «Лекарственные растения» 1</p>			<p>Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть</p>	<p>Использование различных источников для получения необходимой биологической информации;</p>	<p>Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе</p>

				проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;		образовательной деятельности
	Тема 2. Основы медицинской грамотности	11				
7	Введение. Значение первой медицинской помощи. Видео	1		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	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей
8	Кровотечения. Их виды. Гомеостаз. Характеристика крови. Свёртывание крови	1		Понятия: Кровотечения. Их виды. Гомеостаз.	Готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки

					пользоваться поисковыми системами Интернета	зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей
9	Первая помощь при кровотечениях. Практическая работа №4 Повязки	1		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 – гаранта жизни и благополучия людей
10	Переломы. Их основные признаки. Имобилизация			1 Использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	
11	Первая медицинская помощь при переломах. Практическая работа № 5 «Повязки»	1		Использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	
12	Способы искусственного дыхания и непрямой массаж сердца. Видео.	1		Оказывать первую доврачебную помощь при остановке дыхания	Используя возможности компьютерных технологий. использовать дополнительные	Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

					источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей.
13	Ожоги и обморожения. Первая медицинская помощь 1			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.
14	Травматический шок и противотравматические мероприятия	1		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.
15	Инфекционные болезни. Профилактика. Дезинфекция. Видео	1		Классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения,	, используя возможности компьютерных технологий. использовать дополнительные	Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы

				структурировать материал объяснять, доказывать, защищать свои идеи;	источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	
16	Основные виды лекарственной терапии. Практическая работа №6 Лекарства	1		Классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи	; Используя возможности компьютерных технологий. использовать дополнительные источниками 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.
17	Нетрадиционная медицина. Приёмы. Методы. Эффективность. Видео 1	1		классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; используя возможности компьютерных технологий.	использовать дополнительные источниками 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 3. Наследственность и здоровье	5				
18	Наследственная изменчивость генетического материала – мутации. Причины мутаций	1		Определяют наследственность и изменчивость, как общее	самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; -поиск	целостность организма, возможность его познаваемости на основе

				свойство живых организмов. Сравнивают виды изменчивости. Применяют генетическую символику при составлении схем наследования. -	и выделение необходимой информации; -рефлексия способов действия, контроль и оценка процессов деятельности; -смысловое чтение, извлечение необходимой информации. - осознать единство и	достижений науки; - устанавливать связи между целью учебной деятельности и ее мотивом
19	Виды мутаций. Генные. Хромосомные. Геномные	1		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.	-осознать единство и целостность организма, возможность его познаваемости на основе достижений науки; - устанавливать связи между целью учебной деятельности и ее мотивом;
20	Наследственные заболевания, вызванные различными мутациями. Профилактика наследственных заболеваний. Видео.	1		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	осознать единство и целостность организма, возможность его познаваемости на основе достижений науки; - устанавливать связи между целью учебной деятельности и ее мотивом
21	Защита проектов презентаций «Наследственные заболевания»	1		овладение составляющими исследовательской и	и использование различных источников для получения	Формирование коммуникативной компетентности в

				<p>проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы; умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;</p>	<p>необходимой биологической информации</p>	<p>общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности</p>
22	Экскурсия в медицинский институт, училище	1				
	Тема 4. Физиология и гигиена	11				
23	Методы исследования физиологических процессов. Опыты с животными. Отличие человека от животных			<p>Учащиеся должны знать: — биологические и социальные факторы антропогенеза; — основные этапы эволюции человека; — основные черты рас человека.</p>	<p>Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — работать с учебником, рабочей тетрадь 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</p>	<p>— формирование целостного мировоззрения</p>

					и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников — пользоваться поисковыми системами Интернета. Познавательные: Определять сходство и различие человека и млекопитающих животных	
24	Методы изучения человеческого организма: функциональные пробы, электрофизиологические пробы (МРТ, ЭКГ), лабораторные исследования, гистологические исследования, мониторинг физического состояния. Видео	1		Учащиеся должны знать: функциональные пробы, электрофизиологические пробы (МРТ, ЭКГ), лабораторные исследования, гистологические исследования, мониторинг физического состояния	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — работать с учебником, рабочей тетрадь и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке; — Коммуникативные: разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;	— формирование целостного мировоззрения
25	Гигиена и методы её исследования. Санитарные нормы и правила	1			— готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	Формируется умение слушать в соответствии с целевой установкой.

26	Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. ЛФК	1			— готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	Готовность к самообразованию, самовоспитанию
27	Гигиена органов дыхания	1		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
28	Гигиена сердечнососудистой системы. Упражнения	1		умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения,	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

				структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;		целевой установкой. Готовность к самообразованию, самовоспитанию
29	Гигиена питания. Санация ротовой полости. Практическая работа №7 Санация ротовой полости			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.
30	Гигиена физического и умственного труда	1		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
31	Оценка условий психосоциальных условий жизни. Практическая работа № 8	1		давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать	Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы	Формируется умение слушать в соответствии с целевой установкой

				материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;		
32	Влияние утомления на умственную работу. Практическая работа №9 Анализ расписания учебных занятий	1		Учащиеся должны знать: Виды работы мышц человека.	использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья
33	Режим дня. Практическая работа №10 Выявление, на какие показатели здоровья (аппетит, настроение, самочувствие и др.) влияет нарушение режима дня	1		Учащиеся должны знать: Режим дня	Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы	Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности
34	Чистота воздуха. Причины респираторных заболеваний. Видео. Комнатные растения. Фитонцидная активность. Их влияние на здоровье человека. Видео.			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 в области сверстниками в процессе образовательной деятельности
	Тема 5. Подведение итогов	1				

35	Творческий отчёт по проектам 1	1		<p>делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи</p>	<p>Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы</p>	<p>Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности</p>
----	-----------------------------------	---	--	---	---	--

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Демонстрационные печатные таблицы по биологии растений, зоологии.

Технические средства обучения: Компьютер, Проектор, Интерактивная доска

Оптические приборы: Электронный и ученический микроскоп. Лупа ручная

Натуральные объекты: Микропрепараты, гербарии растений

Химическое оборудование: Пробирки, Спиртовка, Штатив, Держатель для пробирок

Список литературы

Для учителя:

1. Баранова В.А. Организация и проведение учебно-полевой практики по экологии в школе.: Учебное пособие. 2-е изд., испр. и доп./В.А. Баранова КГПУ. – Петрозаводск, 2002. – 88с.:ил.
2. Григорьев Д.В. Программы внеурочной деятельности. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение: пособие для учителей общеобразовательных учреждений /Д. В. Григорьев, П. В. Степанов. — М.: Просвещение, 2011. —96 с. — (Работаем по новым стандартам)
3. Кривошеева М.А., Кислицкая М.В. Экологические экскурсии в школе. – М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов-на-Дону: Издательский центр «МарТ», 2005. – 256
4. Сорокина Л.В. Тематические игры и праздники по биологии. Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2005. – 96с.
5. Яковлев В.А., Спириин Л.Ф. Активные формы и методы обучения биологии: Внеклас. работа по биологии в сел. шк.: Кн. для учителя.: Из опыта работы. – М.: Просвещение, 1992. – 160 с.

Для учащихся:

1. Молис С.А. Книга для чтения по зоологии. Для уч-ся 6-7 кл/ Сост. С.А. Молис. – 2-е изд. перераб. – М.: Просвещение, 1986 г. – 224с., ил.
2. Трайтак Д.И. Книга для чтения по ботанике: Для учащихся 5-6 кл./Сост. Д.И. Трайтак. – 2-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 1985. – 223 с., ил.
3. Я познаю мир: Детск. энцикл. / Сост. Л.А. Богрова, Худож. А.В. Кардашук; под об. ред. О.Г. Хинн. – М.: Изд-во АСТ, 1999

Электронные пособия

1. Биология 7 класс. В помощь учителю и ученику. ООО «Компэду», 2014
2. Интерактивные творческие задания. Биология 7-9 класс
3. Лабораторный практикум. Биология 7-11 класс. Учебное электронное издание. Республиканский мультимедиа центр, 2004