

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Татарстан

Исполнительный комитет Акеубаевского муниципального района

МБОУ "Новодемкинская ООШ"

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

Валиуллина А.Ш

Протокол №1 от «19»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

ЗДУВР

Валиуллин Д.А.

от «19» августа 2023

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Хайрутдинова Э.З.

Приказ №57-осн. от «21»
августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(Идентификатор1363489)

курса внеурочной деятельности

«Юный эколог»

для обучающихся 5-9 классов

Село Новое Демкино 2023

Пояснительная записка

Программа курса «Юный эколог» представляет собой систему непрерывного эколого-биологического образования обучающихся основной школы, разработанную на основе интеграции основного и дополнительного образования. Используется системно-исторический подход. В хронологической последовательности раскрываются культурологические, социально-психологические, аксиологические (ценностные) основы взаимодействия человека и природы, исследуются экологические вопросы философии, формируются принципы экологической этики. Также используется опыт реализации этнокультурных ценностей в практике взаимодействия с миром, технологии формирования у обучающихся представлений о моральных категориях, нравственных нормах и эколого-эстетических идеалов.

Программа построена на ведущих принципах ФГОС – принципах преемственности и развития, на основе общенациональных ценностей российского общества: природа, здоровье, гражданственность, экологическая культура, и направлена на развитие мотивации и готовности повышения своей экологической грамотности, предусмотрительно, осознанно придерживаться ресурсосберегающего поведения, здорового и экологически безопасного образа жизни.

Апробация практикума проходила в образовательных учреждениях города Москвы и показала высокую эффективность использования данного учебного пособия в организации проектной и научно-исследовательской деятельности естественнонаучного направления.

Цели и задачи курса:

- Развить у учащихся представления об основах экологической культуры на примере экологическиообразного поведения в быту и в природе, безопасного для человека и окружающей среды;
- Сформировать ценностные приоритеты здорового образа жизни, семейные ценности;
- Сформировать и развить умение рассматривать жизненные ситуации как экологические, принимать решения, руководствуясь интересами безопасности жизни и здоровья людей, а также осмысленно использовать опыт экологической культуры человечества в своей деятельности;
- Приобрести устойчивую мотивацию совершенствовать навыки использования УУД в изучении учебных предметов и в реальной жизни (самостоятельно работать со справочным материалом, строить и анализировать таблицы и графики, обобщать, сравнивать и делать выводы, доказывать убеждать, вести спор, соблюдать культуру устной и письменной речи.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

личностные –

- осознание взаимосвязи духовного и телесного здоровья,
- положительная мотивация к действиям по развитию экологической грамотности,
- опыт нравственного выбора на основе ценностного отношения к жизни и окружающей среде;
- самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, установка на здоровый образ жизни;

- экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- гражданская идентичность в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю;
- уважительное отношение к иному мнению;
- эстетические потребности, ценности и чувства;

метапредметные –

- опыт применения экосистемной познавательной модели;
- участие в прениях, дискуссии, полемике, диспуте, дебатах;
- умение находить, изучать и проверять тематическую информацию;
- умение разрабатывать проект в соответствии с требованиями;
- развитие умения работы в команде;
- умение формулировать мысль, представлять её публично, аргументировать, убеждать;

предметные-

- определять признаки биологических объектов, принадлежащих различным царствам живой природы, их многообразие и сложность строения;
- изучать биологические объекты, в том числе человека,
- ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов
- рассматривать объекты на готовых микропрепаратах, сравнивать их;
- использовать приобретённые знания в повседневной жизни.
- различать и приводить примеры объектов живой и неживой природы;
- различать, называть и приводить примеры культурных и дикорастущих растений, диких и домашних животных;
- называть некоторые отличительные признаки основных групп животных (насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, звери)
- ухаживать и размножать комнатные растения;
- развивать интерес к познанию мира природы;
- потребность к осуществлению экологически обоснованных поступков;
- осознание места и роли человека в биосфере;
- преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости.

Содержание курса

Класс	Раздел	Количество часов
5 класс	ЭКОЛОГИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ. Введение	1
	Общие сведения о биосфере.	6
	Роль человека в изменении биоразнообразия планеты	5
	Одомашнивание и селекция животных	8
	Окультуривание растений	8
	Редкие и исчезающие виды растений и животных	6
	Итого	34
6 класс	ЭКОЛОГИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ.	14
	Экология растений	
	Изменения растений	8

	Комнатные растения	12
	Итого:	34
7 класс	ЭКОЛОГИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ. Взаимосвязь живых организмов в экосистемах	11
	Психоэмоциональное восприятие природы	11
	Основы экологической этики	12
	Итого:	34
8 класс	КУЛЬТУРА ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА. Здоровье человека, генетика. Изучение организма человека	17
	Мое здоровье в моих руках	11
	Репродуктивное здоровье человека. Семейные ценности	6
	Итого:	34
9 класс	РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА. Виды ресурсов и их использование в истории человечества	6
	Использование природных ресурсов в урбанизированной среде	13
	Ресурсосбережение и экологическая безопасность в квартире	11
	Ресурсосбережение в обществе	4
	Итого Всего за курс	34 170

Содержание

5 КЛАСС. 1 час в неделю. Всего 34 часа

ЭКОЛОГИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ.

Введение. (1ч.) Предмет и задачи экологии Экологические знания как основа взаимодействия человека с окружающей средой, рационального использования природных ресурсов.

Общие сведения о биосфере (6 ч.) Сферы Земли: литосфера, гидросфера, атмосфера. Взаимосвязь сфер Земли. Живые организмы Земли и их распределение по сферам.

Границы распространения живых организмов в сферах Земли. Биосфера как совокупность сфер, населенных живыми организмами. Многообразие и высокая численность живых организмов на границах контактирующих сфер. Горизонтальное и вертикальное (зональность) распределение живых организмов на Земле в зависимости от температуры и других климатических условий.

Роль человека в изменении биоразнообразия планеты (5 ч) История цивилизации. Переход от присваивающего хозяйства к производящему. Увеличение численности населения, загрязнение окружающей среды. Эволюция социальной организации общества и изменение отношения человека к природе

Одомашнивание и селекция животных(8 ч) Происхождение домашних животных. Биоразнообразие. Хозяйственная деятельность человека и её влияние на биоразнообразие. Изменения в экстерьере животных в результате их одомашнивания. Значение домашних животных. Иппотерапия

Окультуривание растений (8 ч) История окультуривания растений. Центры происхождения культурных растений по Н.И.Вавилову. Понятия о селекции, сортах растений, продуктивности. Продукты растительного происхождения в моих любимых блюдах

Редкие и исчезающие виды растений и животных(6 ч) Организация ЮНЕСКО и МСОП. Красная книга. Экосистемы и биогеоценозы. Значение растений

Практические работы:

1. «Изменение отношения человека к природе»
2. «Значение домашних животных»
3. «Происхождение растений»,
4. «Редкие и исчезающие виды растений и животных»

6 КЛАСС. 1 час в неделю. Всего 34 часа
ЭКОЛОГИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ.

Экология растений (14 ч.) Строение грибов. Грибница. Шляпочные грибы. Значение шляпочных грибов в природе. Плесневые грибы. Разнообразие и значение плесневых грибов. Виды плесневых грибов. Строение растений. Кора деревьев. Целебные свойства коры некоторых деревьев. Строение коры как систематический признак дерева.

Изменения растений (8 ч.) Состав почвы. Регуляция водного режима почвы. Классификация растений по их отношению к водному режиму. Минеральные вещества почвы. Плодородие почвы. Гумус. Минеральные удобрения. Подкормка растений.

Комнатные растения (12 ч.) Разнообразие и происхождение комнатных растений. Функции комнатных. Основные группы комнатных растений. Значение растений в жизни других живых организмов. Подкормка птиц и её значение для сохранения видового разнообразия. Способы размножения растений и их практическое применение. Строение листьев растений. Функции листа. Формы листовой пластинки. Влияние влажности и освещённости на форму листовой пластинки. Значение комнатных растений для человека
 Охрана растительного мира

Практические работы:

1. «Изучение роста и размножения грибов»
2. «Плесневые грибы»
3. «Строение коры деревьев»
4. «Определение содержания воды в почве»
5. «Влияние минеральных удобрений на рост и развитие растений»
6. «Разнообразие комнатных растений»
7. «Изучение листьев растений»
8. «Фокусы» с растениями»

7 КЛАСС. 1 час в неделю. Всего 34 часа
ЭКОЛОГИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ.

Взаимосвязь живых организмов в экосистемах (11 ч.) Многообразие экосистем суши.

Структура экосистем. Изучение водных экосистем. Модель и моделирование. Виртуальная экологическая тропа. Экологическое равновесие. Основные экологические законы

Психоэмоциональное восприятие природы (11 ч.)

Краски растений. Цветовая палитра природы. Влияние цвета на состояние человека. Лесные звуки. Шумовое загрязнение и его влияние на здоровье человека. История развития знаний о природе. Образное восприятие природы. Животные и растения в мифах, легендах и сказках. Животные и растения в государственной символике.

Основы экологической этики (12 ч.) Мораль. Добродетель. Добро и зло. Антибиотические отношения. «Я жизнь, которая хочет жить...» Потребление энергии и выбросы углекислого газа. Проблемы мусора. Направления охраны природы.

Практические работы:

1. «Структура экосистем»
2. «Виртуальная экологическая тропа»
3. «Краски растений»
4. «Лесные звуки»
5. «Животные и растения в государственной символике»
6. «Потребление энергии и выбросы углекислого газа»

7. «Проблемы мусора»

8 КЛАСС. 1 час в неделю. Всего 34 часа

КУЛЬТУРА ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА.

Здоровье человека, генетика. Изучение организма человека (17 ч.) Бисоциальная природа человека. Красота и здоровье. Генетика человека. Строение организма и регуляция его работы. Строение и гигиена ротовой полости. Система кровообращения. Система дыхания. Система выделения. Кожа. Гигиена кожи. Внимание. Память. Звуковое восприятие. Гигиена слуха. Иллюзии

Мое здоровье в моих руках (11ч.) Нормы питания. Быстрое питание- фастфуд. Модные напитки. Мороженое: секреты маркировки. Тату и пирсинг: за и против. Стресс. Отрицательное влияние на организм человека ядовитых веществ. Курение. Алкоголизм, наркомания, токсикомания. Право на здоровье.

Репродуктивное здоровье человека. Семейные ценности (6 ч.) Размножение. Значение размножения. Планирование семьи Инфекции, передающиеся половым путем. Биологическая и социальная роль мужчины и женщины. Как ему (ей) понравиться? Семья в культурах мира: традиции, обычаи, праздники, стереотипы. Гражданский брак, его плюсы и минусы.

Практические работы:

1. «Определение параметров антропометрического и функционального развития»
2. «Мой портфель»
3. «Изучение влияния высоты каблука у учениц 5-11 классов школы на состояние опорно-двигательной системы»
4. «Оценка состояния здоровья по функциональным пробам»
5. «Разработка паспорта здоровья»
6. «Оценка рациона питания и составление сбалансированного меню»
7. «Организация зон релаксации в школе»
8. «Репродуктивное здоровье человека»

9 КЛАСС 1 час в неделю. Всего 34 часа

РЕСУРСОБЕРЕЖЕНИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА.

Виды ресурсов и их использование в истории человечества (6 ч.) Ресурсы планеты. История освоения природных ресурсов человеком. Экологические кризисы, проблемы катастрофы. Космические источники минеральных ресурсов.

Использование природных ресурсов в урбанизированной среде (13 ч.) Городское и сельское население. Характеристика городской среды. Характеристика сельской среды. Многолетняя динамика климатических изменений. Влияние транспорта на окружающую среду. Изучение почвенного профиля и почвенных горизонтов. Загрязнение почв. Исследование радиационного фона почв. Методика исследования численности дождевых червей в почвах с различными уровнями техногенной нагрузки. Загрязнение воздуха.

Ресурсосбережение и экологическая безопасность в квартире (11 ч.) Виды энергии. Потребление электроэнергии в квартире. Изучение режима освещения. Тепло в доме. Изучение маркировки товара. Определение «экологического следа». Экология уюта. Пылевое загрязнение воздуха в помещении. Экология жилья: от избы к современной квартире. Безопасная химия в быту. Мобильный телефон и компьютер – постоянные спутники современного человека. Правила поведения в чрезвычайных ситуациях»

Ресурсосбережение в обществе (4 ч.) Экономика здоровья. Культура речи- культура общения. Нравственно-этические и правовые нормы ресурсосбережения. Ресурсосбережение как основное условие устойчивого развития общества.

Практические работы:

1. «Мировые войны и ресурсы планеты»

2. «Исследование многолетней динамики климатических параметров по годичным кольцам древесных растений»
3. «Изучение различных видов транспорта и его влияние на окружающую среду»
4. «Определение содержания гумуса в почве методом И.В. Тюрина»
5. «Определение содержания катионов свинца в почве и растительности»
6. «Определение загрязнения воздуха по осадкам»
7. «Охота за киловаттами»
8. «Пылевое загрязнение воздуха в классе и коридорах школы»

Личностные результаты обучения

Обучающийся должен:

знать и понимать: основные исторические события, связанные с развитием экологии; достижения в области естественных наук и культурные традиции (в частности, научные традиции) своей страны; общемировые достижения в области естественных наук; основы здорового образа жизни; правила поведения в чрезвычайных ситуациях, связанных с воздействием различных веществ; социальную значимость и содержание профессий, связанных с естественными науками;

испытывать: чувство гордости за российскую науку и уважение к истории ее развития; уважение и принятие достижений естественных наук в мире; уважение к окружающим (обучающимся, учителям, родителям и др.) — уметь слушать и слышать партнера, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учетом позиций всех участников; самоуважение и эмоционально положительное отношение к себе;

проявлять: доброжелательность, доверие и внимательность к людям, готовность к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи нуждающимся в ней; устойчивый познавательный интерес, инициативу и любознательность в изучении мира веществ и реакций; целеустремленность и настойчивость в достижении целей, готовность к преодолению трудностей; убежденность в возможности познания природы, необходимости разумного использования достижений науки и технологий для развития общества;

уметь: устанавливать связь между целью изучения экологии и тем, для чего она осуществляется (мотивами); выполнять прогностическую самооценку, регулирующую активность личности на этапе ее включения в новый вид деятельности, связанный с началом изучения нового учебного предмета — экологии; выполнять корректирующую самооценку, заключающуюся в контроле за процессом изучения экологии и внесении необходимых коррективов, соответствующих этапам и способам изучения курса экологии; строить жизненные и профессиональные планы с учетом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий; осознавать собственные ценности и их соответствие принимаемым в жизни решениям; вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения; выделять нравственный аспект поведения и соотносить поступки (свои и других людей) и события с принятыми этическими нормами; в пределах своих возможностей противодействовать действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью и безопасности личности и общества.

Метапредметные результаты обучения

Обучающийся должен уметь:

определять проблемы, т. е. устанавливать несоответствие между желаемым и действительным;

составлять сложный план текста;

под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;

под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результатов, выводов;

получать информацию из различных источников;

определять объект и аспект анализа и синтеза;

определять компоненты объекта в соответствии с аспектом анализа и синтеза;

осуществлять качественное и количественное описание компонентов объекта;

определять отношения объекта с другими объектами; определять существенные признаки объекта

формулировать гипотезу по решению проблем;

составлять план выполнения учебной задачи, решения проблем творческого и поискового характера, выполнения проекта совместно с учителем;

определять объекты сравнения и аспект сравнения объектов;

самостоятельно использовать непосредственное наблюдение;

самостоятельно оформлять отчет, включающий описание;

наблюдения, его результатов, выводов;

составлять на основе текста таблицы, в том числе с применением средств ИКТ;

под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов;

осуществлять индуктивное обобщение (от единичного достоверного к общему вероятностному), т. е. определять общие существенные признаки двух и более объектов и фиксировать их в форме понятия или суждения; осуществлять дедуктивное обобщение (подведение единичного достоверного под общее достоверное), т. е. актуализировать понятие или суждение, и отождествлять с ним соответствующие существенные признаки одного или более объектов;

самостоятельно оформлять отчет, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов;

использовать такой вид мысленного (идеального) моделирования, как знаковое моделирование (на примере уравнений химических реакций);

различать объем и содержание понятий;

различать родовое и видовое понятия;

осуществлять родовидовое определение понятий;

самостоятельно использовать опосредованное наблюдение;

делать пометки, выписки, цитирование текста;

составлять доклад;

различать компоненты доказательства (тезис, аргументы и форму доказательства);

осуществлять прямое индуктивное доказательство;

определять, исходя из учебной задачи, необходимость непосредственного или опосредованного наблюдения;

самостоятельно формировать программу эксперимента.

Предметные результаты обучения

Обучающийся должен уметь:

определять признаки биологических объектов, принадлежащих различным царствам живой природы, их многообразие и сложность строения;
 изучать биологические объекты, в том числе человека,
 ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов
 рассматривать объекты на готовых микропрепаратах, сравнивать их;
 использовать приобретённые знания в повседневной жизни.
 различать и приводить примеры объектов живой и неживой природы;
 различать, называть и приводить примеры культурных и дикорастущих растений, диких и домашних животных;
 называть некоторые отличительные признаки основных групп животных (насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, звери)
 ухаживать и размножать комнатные растения;
 развивать интерес к познанию мира природы;
 потребность к осуществлению экологически обоснованных поступков;
 осознание места и роли человека в биосфере;
 преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

5 КЛАСС. 1 час в неделю. Всего 34 часа

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Форма организации и виды деятельности
1.	ЭКОЛОГИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ. Введение. (1ч.) Предмет и задачи экологии. Экологические знания как основа взаимодействия человека с окружающей средой, рационального использования природных ресурсов.	1	беседа, дискуссии, познавательная.
2.	Общие сведения о биосфере (6 ч.) Сферы Земли: литосфера, гидросфера, атмосфера	1	наблюдение, беседа, познавательная
3.	Взаимосвязь сфер Земли.	1	беседа, дискуссии, познавательная.
4.	Живые организмы Земли и их распределение по сферам.	1	тестирование, игра, эксперимент, познавательная, исследовательская
5.	Границы распространения живых организмов в сферах Земли. Биосфера как совокупность сфер, населенных живыми организмами.	1	Беседа, наблюдение, моделирование, игра, развивающая
6.	Многообразие и высокая численность живых организмов на границах контактирующих сфер	1	наблюдение, опрос, познавательная
7.	Горизонтальное и вертикальное (зональность) распределение живых организмов на Земле в зависимости от температуры и других климатических условий.	1	Наблюдение, беседа, эксперимент, познавательная
8.	Роль человека в изменении биоразнообразия планеты (5 ч) История цивилизации.	1	наблюдение, опрос, познавательная

9.	Переход от присваивающего хозяйства к производящему.	1	Беседа, наблюдение, познавательная
10.	Увеличение численности населения, загрязнение окружающей среды.	1	Беседа, наблюдение, познавательная
11.	Практическая работа «Изменение отношения человека к природе»	1	опрос, игра, исследовательская
12.	Эволюция социальной организации общества и изменение отношения человека к природе	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная
13.	Одомашнивание и селекция животных(8 ч) Происхождение домашних животных.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная
14.	Биоразнообразие.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная
15.	Биоразнообразие.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная
16.	Хозяйственная деятельность человека и её влияние на биоразнообразие.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная
17.	Изменения в экстерьере животных в результате их одомашнивания.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная
18.	Значение домашних животных	1	Беседа, изучение материала, познавательная
19.	Практическая работа «Значение домашних животных»	1	Беседа, викторина, исследовательская
20.	Иппотерапия	1	Наблюдения, беседа, исследовательская
21.	Окультуривание растений (8 ч) История окультуривания растений	1	Наблюдения, беседа, познавательная
22.	Центры происхождения культурных растений по Н.И.Вавилону.	1	Наблюдения, беседа, познавательная
23.	Практическая работа «Происхождение растений»	1	Игра, Развивающая, коммуникативная
24.	Понятия о селекции.	1	беседа, дискуссии, познавательная.
25.	Понятия о сортах растений.	1	беседа, дискуссии, познавательная.
26.	Продуктивность растений	1	Тестирование, игра, исследовательская
27.	Продукты растительного происхождения в моих любимых блюдах	1	Наблюдения, беседа, познавательная
28.	Значение растений	1	Наблюдения, беседа, познавательная
29.	Редкие и исчезающие виды растений и животных (6 ч.) Редкие и исчезающие виды растений и животных	1	Наблюдения, беседа, познавательная
30.	Организация ЮНЕСКО и МСОП.	1	Дискуссия, познавательная
31.	Красная книга.	1	Дискуссия, познавательная
32.	Экосистемы и биогеоценозы	1	Наблюдения, беседа, познавательная
33.	Практическая работа «Редкие и исчезающие виды растений и животных»	1	Индивидуальные карточки, исследовательская
34.	Итоговое занятие	1	Круглый стол, дискуссия, и

			следовательская
Итого Всего 34 часа		30	4

6 КЛАСС. 1 час в неделю. Всего 34 часа

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Форма организации и виды деятельности
1.	ЭКОЛОГИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ. Экология растений (14 ч.) Введение	1	беседа, дискуссии, познавательная.
2.	Строение грибов.	1	беседа, ,познавательная.
3.	Грибница.	1	Наблюдения, беседа, познавательная
4.	Шляпочные грибы	1	Наблюдения, беседа, познавательная
5.	Практическая работа «Изучение роста и размножения грибов»	1	Индивидуальные карточки, исследовательская
6.	Значение шляпочных грибов в природе	1	Наблюдения, беседа, познавательная
7.	Плесневые грибы Виды плесневых грибов.	1	Наблюдения, беседа, познавательная
8.	Значение плесневых грибов.	1	Наблюдения, беседа, познавательная
9.	Практическая работа «Плесневые грибы»	1	Индивидуальные карточки, исследовательская
10.	Строение растений	1	Наблюдения, беседа, познавательная
11.	Кора деревьев. Целебные свойства коры некоторых деревьев	1	Викторина, исследовательская
12.	Строение коры как систематический признак дерева.	1	Наблюдения, беседа, познавательная
13.	Практическая работа «Строение коры деревьев»	1	Игра, исследовательская
14.	Значение растений для человека	1	Наблюдения, беседа, познавательная
15.	Изменения растений (8 ч.) Состав почвы	1	Наблюдения, беседа, познавательная
16.	Регуляция водного режима почвы	1	Наблюдения, беседа, познавательная
17.	Классификация растений по их отношению к водному режиму.	1	Круглый стол, исследовательская
18.	Практическая работа «Определение содержания воды в почве»	1	Викторина, исследовательская
19.	Минеральные вещества почвы. Минеральные удобрения	1	Наблюдения, беседа, познавательная
20.	Плодородие почвы. Гумус	1	Наблюдения, беседа, познавательная
21.	Подкормка растений.	1	Изучение материала, опрос,

			наблюдения
22.	Практическая работа «Влияние минеральных удобрений на рост и развитие растений»	1	Индивидуальные карточки, исследовательская
23.	Комнатные растения (12 ч.)	1	Изучение материала, опрос, наблюдения
24.	Практическая работа «Разнообразие комнатных растений»	1	Викторина, игра, исследовательская
25.	Функции комнатных растений	1	Изучение материала, опрос, наблюдения
26.	Жизненные формы растений и сообщества Разнообразие и происхождение комнатных растений.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения
27.	Основные группы комнатных растений	1	Беседа, познавательная
28.	Значение растений в жизни других живых организмов	1	Беседа, познавательная
29.	Строение листьев растений. Функции листа. Формы листовой пластинки	1	Изучение материала, опрос, наблюдения
30.	Практическая работа «Изучение листьев растений»	1	Викторина, игра, исследовательская
31.	Способы размножения растений и их практическое применение	1	Изучение материала, опрос, наблюдения
32.	Практическая работа «Фокусы» с растениями»	1	Круглый стол, исследовательская
33.	Охрана растительного мира	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
34.	Итоговое занятие	1	Круглый стол ,беседа, познавательная
Итого Всего 34 часа		26	8

7 КЛАСС. 1 час в неделю. Всего 34 часа

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Форма организации и виды деятельности
1.	ЭКОЛОГИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ. Взаимосвязь живых организмов в экосистемах (11 ч.) Многообразие экосистем суши.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
2.	Структура экосистем.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
3.	Практическая работа «Структура экосистем»	1	Индивидуальные карточки, исследовательская
4.	Изучение водных экосистем	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
5.	Модель и моделирование	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
6.	Виртуальная экологическая тропа.	1	Беседа, познавательная

7.	Практическая работа «Виртуальная экологическая тропа»	1	Викторина, игра, исследовательская
8.	Экологическое равновесие	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
9.	Основные экологические законы	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
10.	Основные экологические законы	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
11.	Взаимосвязь живых организмов в экосистемах	1	Беседа, наблюдения, познавательная
12.	Психоэмоциональное восприятие природы (11 ч.) Краски растений. Цветовая палитра природы	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
13.	Влияние цвета на состояние человека.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
14.	Практическая работа «Краски растений»	1	Викторина, игра ,исследовательская
15.	Лесные звуки	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
16.	Практическая работа «Лесные звуки»	1	Индивидуальные карточки, исследовательская
17.	Шумовое загрязнение и его влияние на здоровье человека	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
18.	История развития знаний о природе Образное восприятие природы	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
19.	Животные и растения в мифах, легендах и сказках	1	Беседа, просмотр видео, познавательная
20.	Животные и растения в государственной символике.	1	Беседа, д искуссии, исследовательская
21.	Животные и растения в государственной символике	1	Беседа, познавательная
22.	Практическая работа«Животные и растения в государственной символике»	1	Круглый стол ,исследовательская
23.	Основы экологической этики (12 ч.) Введение	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
24.	Мораль.	1	Беседа, развивающая
25.	Добродетель.	1	Беседа, развивающая
26.	Добро и зло	1	Беседа, развивающая
27.	Антибиотические отношения	1	Беседа, развивающая
28.	«Я жизнь, которая хочет жить...»	1	Дискуссия, исследовательская
29.	Потребление энергии	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
30.	Выбросы углекислого газа	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
31.	Практическая работа «Потребление энергии и выбросы углекислого газа»	1	Викторина, игра, исследовательская
32.	Проблемы мусора	1	Беседа, развивающая
33.	Практическая работа «Проблемы мусора»	1	Индивидуальные карточки, исследовательская.
34.	Направления охраны природы.	1	Круглый стол, развивающая

Итого Всего 34 часа	27	7
------------------------	----	---

8 КЛАСС. 1 час в неделю. Всего 34 часа

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Форма организации и виды деятельности
1.	КУЛЬТУРА ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА. Здоровье человека, генетика. Изучение организма человека (17 ч.) Бисоциальная природа человека.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
2.	Красота и здоровье	1	Беседа, развивающая
3.	Генетика человека	1	Беседа, познавательная
4.	Строение организма и регуляция его работы.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
5.	Практическая работа «Определение параметров антропометрического и функционального развития»	1	Индивидуальные карточки, исследовательская
6.	Практическая работа «Мой портфель»	1	Проект, исследовательская
7.	Практическая работа «Изучение влияния высоты каблука у учениц 5-11 классов школы на состояние опорно-двигательной системы»	1	Дискуссия, исследовательская
8.	Строение и гигиена ротовой полости.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
9.	Система кровообращения.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
10.	Система дыхания.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
11.	Практическая работа «Оценка состояния здоровья по функциональным пробам»	1	Индивидуальные карточки, исследовательская
12.	Система выделения.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
13.	Кожа. Гигиена кожи.	1	Беседа, развивающая
14.	Внимание. Память.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
15.	Звуковое восприятие. Гигиена слуха.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
16.	Иллюзии	1	Беседа, развивающая
17.	Практическая работа «Разработка паспорта здоровья»	1	Проект, исследовательская
18.	Мое здоровье в моих руках (11 ч.) Введение Нормы питания.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
19.	Быстрое питание- фастфуд.	1	Беседа, познавательная
20.	Модные напитки.	1	Беседа, познавательная
21.	Мороженое: секреты маркировки.	1	Беседа, исследование, исследовательская
22.	Практическая работа «Оценка рациона питания и составление	1	Проект, исследовательская

	сбалансированного меню»		
23.	Тату и пирсинг: за и против.	1	Беседа, развивающая
24.	Стресс.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
25.	Практическая работа «Организация зон релаксации в школе»	1	Дискуссия, исследовательская
26.	Отрицательное влияние на организм человека ядовитых веществ. Курение.	1	Беседа, дискуссия, познавательная
27.	Алкоголизм, наркомания, токсикомания.	1	Беседа, познавательная
28.	Право на здоровье.	1	Изучение материала, наблюдения, познавательная.
29.	Репродуктивное здоровье человека. Семейные ценности (6 ч.) Размножение. Значение размножения Планирование семьи.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
30.	Инфекции, передающиеся половым путем.	1	Беседа, развивающая
31.	Биологическая и социальная роль мужчины и женщины. Как ему (ей) понравиться?	1	Круглый стол, познавательная
32.	Практическая работа «Репродуктивное здоровье человека»	1	Проект, исследовательская
33.	Семья в культурах мира: традиции, обычаи, праздники, стереотипы. Гражданский брак, его плюсы и минусы.	1	Просмотр видео, беседа, познавательная
34.	Итоговое занятие	1	Круглый стол, беседа, познавательная.
Итого Всего 34 часа		26	8

9 КЛАСС 1 час в неделю. Всего 34 часа

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Форма организации и виды деятельности
1.	РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА. Виды ресурсов и их использование в истории человечества (6 ч.) Ресурсы планеты.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
2.	История освоения природных ресурсов человеком.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
3.	Экологические кризисы, проблемы катастрофы.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
4.	Мировые войны и ресурсы планеты. Космические источники минеральных ресурсов	1	Беседа, познавательная.
5.	Практическая работа «Мировые войны и	1	Круглый стол,

	ресурсы планеты»		исследовательская
6.	Проблема мусора	1	Просмотр видео, познавательная
7.	Использование природных ресурсов в урбанизированной среде (13 ч.) Городское и сельское население.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
8.	Многолетняя динамика климатических изменений	1	Изучение материала, наблюдения, познавательная.
9.	Практическая работа «Исследование многолетней динамики климатических параметров по годичным кольцам древесных растений»	1	Индивидуальные карточки, исследовательская
10.	Влияние транспорта на окружающую среду.	1	Беседа, развивающая
11.	Практическая работа «Изучение различных видов транспорта и его влияние на окружающую среду»	1	Игра, исследовательская
12.	Изучение почвенного профиля и почвенных горизонтов.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
13.	Практическая работа «Определение содержания гумуса в почве методом И.В. Тюрина»	1	Индивидуальные карточки, исследовательская
14.	Загрязнение почв.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
15.	Исследование радиационного фона почв.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
16.	Методика исследования численности дождевых червей в почвах с различными уровнями техногенной нагрузки.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
17.	Практическая работа «Определение содержания катионов свинца в почве и растительности»	1	Проект, исследовательская работа
18.	Загрязнение воздуха.	1	Беседа, развивающая
19.	Практическая работа «Определение загрязнения воздуха по осадкам»	1	Проект, исследовательская работа
20.	Ресурсосбережение и экологическая безопасность в квартире (11 ч.) Виды энергии. Потребление электроэнергии в квартире.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
21.	Изучение режима освещения. Тепло в доме.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
22.	Практическая работа «Охота за киловаттами»	1	Круглый стол, исследовательская работа
23.	Рациональное использование воды	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
24.	Определение «экологического следа».	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
25.	Экология уюта.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
26.	Пылевое загрязнение воздуха в помещении.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.

27.	Практическая работа «Пылевое загрязнение воздуха в классе и коридорах школы»	1	Проект, исследовательская.
28.	Экология жилья: от избы к современной квартире	1	Беседа, развивающая
29.	Безопасная химия в быту.	1	Беседа, познавательная
30.	Мобильный телефон и компьютер – постоянные спутники современного человека	1	Дискуссия ,развивающая
31.	Ресурсосбережение в обществе (4 ч.) Экономика здоровья. Культура речи-культура общения	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
32.	Нравственно-этические и правовые нормы ресурсосбережения.	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
33.	Ресурсосбережение как основное условие устойчивого развития общества	1	Изучение материала, опрос, наблюдения, познавательная.
34.	Итоговое занятие	1	Круглый стол, беседа, познавательная
Итого Всего 34 часа		26	8

МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Линия непрерывного экологического образования «Основы экологической культуры» состоит из трех учебных модулей.

- УМК «Экология живых организмов» для 5–7 класса (Александрова В.П., Болгова И.В., Нифантьева Е.А.); Москва ВАКО- 2015;
- УМК «Культура здоровья человека» для 8 класса (Болгова И.В., Александрова В.П.); Москва ВАКО- 2015;
- УМК «Ресурсосбережение и экологическая безопасность человека» для 9 класса (Александрова В.П., Болгова И.В., Нифантьева Е.А.) Москва ВАКО- 2015;
- Внеурочная деятельность 1-11 классы. А. В. Енин, Москва ВАКО- 2016;
- Организация эколого-исследовательской деятельности Н. И. Осташева. Волгоград 2014;
- Химические вещества в живых организмах. Л. И. Назарова, Волгоград 2014;
- Проектная деятельность учащихся. Н. В. Ширшина, Волгоград 2014;
- Опыты по химии для школьников Л. В. Шишко, Волгоград 2015.

Интернет ресурсы

- ФЦИОР
- ЦОР
- ИНТЕРНЕТ УРОК
- Журнал «домашняя лаборатория <http://homelab.atSPACE.com/journal.html>