

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза
Василия Степановича Чекмасова с. Большое Микушкино
муниципального района Исаклинский Самарской области

Проверено
Зам. директора по УВР
_____/Филиппова Е. Т./
(подпись) (ФИО)
«26» августа 2022 г.

Утверждено
приказом № 199 - од
от «31» августа 2022 г.

Директор _____/Игнатъева М. В./
(подпись) (ФИО)

Рабочая программа внеурочной деятельности

Предмет (курс) **Экологическая тропа** Классы 1 - 4

Количество часов по учебному плану: 1 кл -33 часа, 2-4 – по 34 часа.

Рассмотрена на заседании МО учителей начальных классов
(название методического объединения)

Протокол №1 от «29» августа 2022 г.

Руководитель МО _____/ Хураськина В.Т./
(подпись) (ФИО)

Аннотация

Рабочая программа по внеурочной деятельности предназначена для проведения занятий с детьми начальной школы. Воспитывает экологическую культуру обучающихся и готовит к олимпиаде по окружающему миру.

ЛИЧНОСТНЫЕ И МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Личностными результатами освоения программы являются:

развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;

развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выражать своё отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, живопись, различные жанры декоративно-прикладного искусства, музыка и т. д.);

воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды;

формирование мотивации дальнейшего изучения природы;

внутренняя позиция обучающегося (положительное отношение к школе; чувство необходимости учения);

самооценка (широта диапазона оценок; обобщенность категорий оценок; представленность в Я-концепции социальной роли ученика; рефлексивность как адекватное осознанное представление о качествах хорошего ученика; осознание своих возможностей в учении на основе сравнения «Я» и «хороший ученик»; осознание необходимости самосовершенствования на основе сравнения «Я» и «хороший ученик»; способность адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием);

мотивация учебной деятельности (сформированность познавательных мотивов; интерес к новому; интерес к способу решения и общему способу действия; сформированность социальных мотивов; стремление выполнять социально значимую и социально оцениваемую деятельность, быть полезным обществу; сформированность учебных мотивов; стремление к самоизменению — приобретению новых знаний и умений; установление связи между учением и будущей профессиональной деятельностью).

Метапредметными результатами являются:

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения ставить цели и планировать личную учебную деятельность, оценивать собственный вклад в деятельность группы, проводить самооценку уровня личных учебных достижений;

- освоение элементарных приёмов исследовательской деятельности, доступных для детей младшего школьного возраста: формулирование с помощью учителя цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;

- формирование приёмов работы с информацией, что включает в себя умения поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей, а также понимание информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т. д.;

- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии, а также участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Предметные результаты

Обучающийся научится:

-в ценностно-ориентационной сфере: сформированность представлений об экологии, как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;

-в познавательной сфере наличие углублённых представлений о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социоприродной среде;

Обучающийся получит возможность научиться:

в трудовой сфере: владение навыками ухода за растениями комнатными и на пришкольном участке, за обитателями живого уголка, за домашними питомцами;

в эстетической сфере: умение приводить примеры, дополняющие научные данные образцами из литературы и искусства;

в сфере физической культуры: знание элементарных представлений о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния от факторов окружающей среды.

Результаты развития универсальных учебных действий в ходе освоения первого года обучения:

Познавательные УУД:

- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез как составление целого из частей, в том числе с самостоятельным достраиванием восполнением недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации;
- классификации объектов;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.

Регулятивные УУД:

- способность принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности;
- умение действовать по плану и планировать свою деятельность;
- понимание и принятие учащимся учебной задачи, поставленной учителем;
- умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия и построение ориентировочной;
- основы в новом учебном материале в учебном сотрудничестве с учителем.

Коммуникативные УУД:

- преодоление эгоцентризма в пространственных и межличностных отношениях;
- понимание возможности различных позиций и точек зрения на какой-либо предмет или вопрос;
- ориентация на позицию других людей, отличную от собственной, уважение иной точки зрения

При реализации данной программы создаются условия для становления личностных характеристик выпускника начальной школы:

- любопытность, активность и заинтересованность в познании мира;
- овладение основами умения учиться;
- способность к организации собственной деятельности;
- готовность самостоятельно действовать и отвечать за свои поступки перед семьей и обществом;
- доброжелательность, умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать свое мнение.

Результаты развития УУД в ходе освоения второго года обучения:

Познавательные УУД:

- подведение под понятия, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений;
- умение структурировать знания;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение, извлечение информации;
- определение основной и второстепенной информации.

Регулятивные УУД:

- способность принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности;
- умение действовать по плану и планировать свою деятельность;
- преодоление импульсивности, произвольности;
- понимание и принятие учащимся учебной задачи, поставленной учителем;
- умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия и построение ориентировочной основы в новом учебном материале в учебном сотрудничестве с учителем;
- форма выполнения учебных действий — материальная/материализованная; речевая, умственная;
- степень развернутости (в полном составе операций или свернуто).

Коммуникативные УУД:

- понимание возможности разных оснований для оценки одного и того же предмета; понимание относительности оценок или подходов к выбору;
- учет разных мнений и умение обосновать собственное;
- умение договариваться, находить общее решение.

Результаты развития УУД в ходе освоения третьего года обучения :

Познавательные УУД:

- построение логической цепи рассуждений;
- доказательство;
- выдвижение гипотез и их обоснование;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска;
- знаково-символические моделирование и преобразование модели с целью выявления общих законов;
- умение осознанно и строить речевое высказывание в устной и письменной форме
- выбор эффективных способов решения задач;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение, извлечение информации;
- определение основной и второстепенной информации;
- свободная ориентация и восприятие текстов разных стилей;
- понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации.

Регулятивные УУД:

- преодоление импульсивности, произвольности;
- умение контролировать процесс и результаты своей деятельности, включая осуществление предвосхищающего контроля в сотрудничестве с учителем и сверстниками;
- умение адекватно воспринимать оценки и отметки;
- самостоятельное выполнение или в сотрудничестве;
- различение способа и результата действий;
- умение осуществлять итоговый и пошаговый контроль.

Коммуникативные УУД:

- умение аргументировать свое предложение, убеждать и уступать;

- способность сохранять доброжелательное отношение друг к другу в ситуации конфликта интересов;
- взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания

Результаты развития УУД в ходе освоения четвёртого года обучения :

Познавательные УУД:

- построение логической цепи рассуждений;
- доказательство;
- выдвижение гипотез и их обоснование;
- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение, извлечение информации;
- определение основной и второстепенной информации;
- свободная ориентация и восприятие текстов разных стилей;
- понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем.

Регулятивные УУД:

- умение различать объективную трудность задачи и субъективную сложность;
- умение взаимодействовать со взрослыми и со сверстниками в учебной деятельности;
- умение планировать работу до ее начала (планирующий самоконтроль);
- адекватность и дифференцированность самооценки;
- умение оценивать значимость и смысл учебной деятельности для себя самого, расход времени и сил, вклад личных усилий, понимание причины ее успеха/неуспеха.

Коммуникативные УУД:

- рефлексия своих действий как достаточно полное отображение предметного содержания и условий осуществляемых действий,
- способность строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет;
- умение с помощью вопросов получать необходимые сведения от партнера по деятельности.

Личностные УУД (1, 2, 3, 4 – е классы):

Внутренняя позиция школьника (положительное отношение к школе; чувство необходимости учения);

Самооценка (широта диапазона оценок; обобщенность категорий оценок; представленность в Я-концепции социальной роли ученика; рефлексивность как адекватное осознанное представление о качествах хорошего ученика; осознание своих возможностей в учении на основе сравнения «Я» и «хороший ученик»; осознание необходимости самосовершенствования на основе сравнения «Я» и «хороший ученик»; способность адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием);

Мотивация учебной деятельности (сформированность познавательных мотивов; интерес к новому; интерес к способу решения и общему способу действия; сформированность социальных мотивов; стремление выполнять социально значимую и социально оцениваемую деятельность, быть полезным обществу; сформированность учебных мотивов; стремление к самоизменению — приобретению новых знаний и умений; установление связи между учением и будущей профессиональной деятельностью)

Содержание программы максимально приспособлено к запросам и потребностям обучающихся, обеспечивает психологический комфорт, дающий шанс каждому открыть себя как индивидуальность, как личность. В рамках реализации данной программы обучающимся предоставляются возможности творческого развития по интересам в индивидуальном темпе, проектно-исследовательская деятельность (совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность обучающихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности). Цели и задачи экологической исслед-

довательской деятельности обучающихся определяются как их личностными мотивами, так и социальными.

Воспитательные результаты программы представлены в трёх уровнях: приобретение школьником социальных знаний; получение обучающимся опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом; получение школьником опыта самостоятельного общественного действия. Каждому уровню результатов соответствует своя образовательная форма.

Формы достижения воспитательных результатов на занятиях:

	Приобретение социальных знаний	Формирование ценностного отношения к социальной реальности	Получение опыта самостоятельного общественного действия
1 класс	Коллективная творческая игра, познавательные беседы, тематические экскурсии, познавательные опыты, интеллектуальный конкурс, тренинг, продуктивная игра, аукцион идей, игра-соревнование, творческая мастерская, игровая эстафета, лингвистическая мастерская, интеллектуальный марафон		
2 класс	Познавательные беседы, предметные экскурсии, тренинг, продуктивная игра, аукцион идей, игра-соревнование, творческая мастерская, игровая эстафета, лингвистическая мастерская, интеллектуальный марафон	Опыт, эксперименты, познавательные беседы с участием специалистов, интеллектуальный тренинг, исследовательская лаборатория, практикум	Выставка - демонстрация папок исследователя. Участие в интеллектуальных конкурсах на школьном уровне.
3 класс	Самостоятельная исследовательская практика		
	Познавательные беседы, предметные экскурсии, тренинг, продуктивная игра, аукцион идей, игра-соревнование, творческая мастерская, игровая эстафета, лингвистическая мастерская, интеллектуальный марафон	Виртуальные экспедиции, экскурсии, познавательные беседы с участием специалистов, исследовательская лаборатория, ярмарка новых идей, практикум, литературные пробы	Коллективная творческая деятельность, презентации продуктов деятельности; участие в интеллектуальных конкурсах на школьном и муниципальном уровнях, участие в конференции на школьном и муниципальном уровне.
4 класс	Самостоятельная исследовательская практика		
	Познавательные беседы,	Виртуальные научные	Коллективная творческая

	предметные экскурсии, тренинг, продуктивная игра, аукцион идей, игра-соревнование, творческая мастерская, игровая эстафета, лингвистическая мастерская	экспедиции, экскурсии, встречи с интересными людьми, опыт, эксперименты, тематические дискуссии, аукцион гипотез, практикум	деятельность, презентации продуктов деятельности; участие в интеллектуальных конкурсах на муниципальном и региональном уровнях, участие в конференции на школьном и муниципальном уровне, дистанционные интеллектуальные конкурсы, социально ориентированные акции
--	--	---	--

Обще-учебные умения, навыки, способы деятельности:

- выполнять правила поведения в природе;
- ухаживать за культурными растениями и домашними животными;
- ставить простейшие опыты с объектами неживой и живой природы;
- улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение);
- наблюдать предметы и явления природы;
- оценивать поведение и деятельность людей с точки зрения их экологической допустимости;
- проявлять терпимость к экологически неграмотным поступкам и действиям.

Специальные умения, навыки и способы деятельности

обучающиеся должны знать/понимать

- планета Земля - наш большой дом;
- солнце – источник жизни на Земле;
- неживое и живое в природе;
- основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры);
- влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры);
- значение тепла, света, воздуха, почвы для живых существ, связи между ними (примеры);
- значение растений и животных в жизни человека, условия их выращивания и правила ухода;
- многообразие растений, животных, грибов, экологические связи между ними;
- основные виды растений и животных различных экосистем (леса, луга и т. д);
- организмы, приносящие вред хозяйству человека, некоторые виды борьбы с ними;
- человек – существо природное и социальное
- разносторонние связи человека с окружающей средой;
- условия, влияющие на сохранение здоровья и жизни человека и природы;
- позитивное и негативное влияние деятельности человека на окружающую среду;
- способы сохранения окружающей среды;
- что такое наблюдение и опыт;
- экология - наука об общем доме;

Уметь

- выполнять правила экологически сознательного поведения в природе;
- применять теоретические знания при обращении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения и своего здоровья;
- ухаживать за культурными растениями и домашними животными;
- составлять экологические модели, трофические цепи;
- заботиться о здоровом образе жизни;
- заботиться об оздоровлении окружающей природной среды, об улучшении качества жизни;
- предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);

- улучшать состояние окружающей среды;
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
- ставить простейшие опыты с объектами неживой и живой природы;
- оценивать поведение и деятельность людей с точки зрения их экологической допустимости;
- проявлять терпимость к экологически неграмотным поступкам и действиям;
- выражать свое отношение к природе и людям в игре и продуктивной деятельности в виде рисования, изготовления поделок, составление сказок, мини-сочинений и т.п.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Результаты первого уровня (приобретение школьником социальных знаний, понимания социальной реальности и повседневной жизни):

знание о нормах взаимоотношения с разными людьми и ситуациях межличностного взаимодействия, о правилах конструктивной групповой работы;

усвоение представлений о самопрезентации в различных ситуациях взаимодействия;

социальные знания о способах познания, об исследовательском поиске, о способах самопознания, о способах нахождения обработки и нахождения информации, об области применения методов исследования.

Результаты второго уровня (формирование позитивных отношений школьника к базовым ценностям нашего общества и к социальной реальности в целом):

развитие ценностных отношений к природе, к познанию, к другим людям; стремление к коллективной творческой деятельности.

Результаты третьего уровня (приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия):

опыт построения различного рода отношения в ходе целенаправленной, поисковой, творческой и продуктивной деятельности;

опыт взаимоотношения с разными людьми; опыт перехода от одного вида общения к другому;

опыт индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе;

опыт взаимодействия школьника с социальными субъектами в открытой общественной среде;

опыт самоорганизации.

Формы подведения итогов реализации программы:

Вид работы	Форма предъявления результата	Форма контроля	Инструмент для оценки
Познавательные процессы	Общественный смотр достижений	Батарея тестов	Психологические тесты
Исследовательские умения	Папка исследователя	Наличие материала по исследованию. Мониторинг исследовательских умений.	Критерии написания исследования. Методики А.И.Савенкова
Коллективное творчество	Коллективная творческая работа	Педагогическое наблюдение	Карта наблюдений
Самостоятельная исследовательская практика	Публичная презентация результатов проведенного исследования	Конференция	Критерии публичного выступления
Наблюдения, опыты и	Отчет о проведении	Педагогическое	Карта наблюдений

эксперименты	опыта Протокол экс- перимента	наблюдение	
--------------	-------------------------------------	------------	--

Формы проведения занятий и виды деятельности	Тематика
игры	«Угадай по описанию», « Давайте познакомимся», «Мы строим дом», «Дом экологической моды», аукцион идей «Вторая жизнь отходов»
беседы	«Что такое гармония», «Что должен знать и уметь каждый из нас, чтобы быть хранителем нашего общего «дома» - планеты Земля», «Что и кто влияет на живой организм»
тесты, анкетирование	«Чему мы научились за год», «Моё отношение к загрязнению окружающей среды», «Дом в котором я хотел бы жить»
просмотр тематических видеофильмов	«Первобытные коллекционеры», «Экологические проблемы», «Диалоги с неживой природы», «Живая природа», «Вода»
экскурсии	«Как мы воспринимаем окружающий мир», «Лес- кормилец , врачеватель», «В гостях у Ашинского краеведческого музея», «Дом ремёсел»
практические занятия	«Изготовления кормушек для птиц», «Уход за комнатными растениями», Экологический проект «Почему нужно защищать природу?», Проект «Экологический город будущего», Экологический проект «Спаси и сохрани!»
Экологические мероприятия	«Я и моя окружающая среда», «Мы- жители планеты Земля», «Первые шаги по тропинке открытий», «Хлебные крошки»
Решение ситуационных задач	«Лесная аптека на службе человека», «Экологические проблемы города», «Мы в ответе за тех кого приручили»
Театрализованные представления, кукольный театр	Кукольный театр « Теремок», инсценировки по произведениям В. Зотова , Детские музыкальные спектакли о животных
Участие в городских районных конкурсах	Экологическая акция « Спаси и сохрани!»

Формы организации деятельности детей разнообразны: индивидуальная, групповая, звеньевая, кружковая. Одним из основных методов обучения являются систематические фенологические наблюдения, раскрывающие экологические взаимосвязи в природе и позволяющие заложить основы экоцентрической картины мира у детей . Данный вид деятельности предполагает систематическую работу с «Календарем природы», ведение индивидуальных тетрадей «Дневник юного эколога».

Средствами эффективного усвоения программы курса являются ролевые, дидактические, имитационные игры, творческие задания, опыты и практические работы, создание экологических проектов, изготовление поделок из природных материалов, экскурсии и прогулки в природу, моделирование, разработка и создание экознаков, театрализованные представления, экологические акции, знакомство с определителями, гербаризация, составление памяток. Предполагаются различные формы привлечения семьи к совместной экологической деятельности: семейные экологические домашние задания, участие в работах на пришкольном участке, в проведении общешкольной Недели экологии, помощь в оборудовании и озеленении холлов, классных комнат, участие в организации праздников и в выполнении летних заданий.

Содержание курса «Экологическая тропа»

Первый год обучения (1 час в неделю 33 ч)

Введение (1ч).

Вводное занятие: Что такое Экология? Игра «Поле чудес» (0,5 ч)

Знакомство с программой работы, правилами поведения при проведении практических работ и экскурсий.

Практическая работа (0,5ч) « Путешествие в мир животных (игра «Поле чудес»).

Тема 1. Дикие животные (19ч).

Занятие 1: Заяц - «Длинное ухо» (0,5ч). Чтение рассказа В. Зотова «Заяц – беляк», беседа по содержанию рассказа.

Практическая работа (0,5ч): «Знакомство с народными приметами и пословицами» (0,5ч).

Занятие 2: Лисица. «Лиса Патрикеевна» (0,5ч). Познакомить с особенностями поведения лисы и использование образа лисицы в народном творчестве. Чтение рассказа В. Зотова «Лиса», работа по содержанию рассказа.

Практическая работа (0,5ч): Разгадываем загадки о лисе.

Занятие 3: Серый хищник – волк (0,5ч). Чтение рассказа В. Зотова «Волк», работа по содержанию рассказа, разбор фразеологизмов.

Практическая работа (0,5ч): работа в группах - «Раскрась волка». Разгадывание ребусов.

Занятие 4: Хозяин леса – медведь (0,5ч). Чтение рассказа В. Зотова «Медведь», беседа по содержанию рассказа, знакомство с народными приметами и пословицами.

Практическая работа (0,5ч): разгадывание загадок. Составление портрета «Бурый медведь».

Занятие 5: Любознательный зверёк – белка (0,5ч). Чтение рассказа В. Зотова «Белка», беседа по содержанию рассказа, знакомство с особенностями поведения белки.

Практическая работа (0,5ч): работа в группах – «Собери мозаику».

Занятие 6: Куница - охотник на белок (0,5ч). Чтение рассказа В. Бианки «Куница за белкой», беседа по содержанию рассказа, знакомство с особенностями поведения куницы.

Практическая работа (0,5ч): разгадывание кроссворда, творческая работа «Придумай загадку».

Занятие 7: Лесной красавец – лось (0,5ч). Чтение рассказа В. Зотова «Лось», работа по содержанию рассказа.

Практическая работа (0,5ч): разгадывание загадок, работа в группах - Панно «Лесной красавец».

Занятие 8: Сердитый недотрога - ёж (0,5ч). Чтение рассказа В. Зотова «Ёж».

Практическая работа (0,5ч): игра: «В гости к ёжику с подарком». Творческая работа «Вылепи ёжика».

Занятие 9: Подземный житель – крот (0,5ч). Чтение рассказа В. Зотова «Земляные холмики».

Практическая работа (0,5ч): игра: «Поле чудес».

Занятие 10: Всеядное животное — барсук (0,5ч). Рассказ учителя о барсуке. Чтение рассказа В. Зотова « Барсук», беседа по рассказу.

Практическая работа (0,5ч): Разгадывание кроссвордов, загадок, картинок с изображением животных. Работа в группах «Собери мозаику».

Занятие 11: Бобр-строитель (0,5ч). Чтение рассказа В. Зотова «Бобр», знакомство со скороговорками и народными приметами.

Практическая работа (0,5ч): отгадывание картинок с изображением бобра, разгадывание загадок.

Занятие 12: Запасливый бурундук (0,5ч). Рассказ учителя о бурундуке. Чтение рассказа В. Зотова «Бурундук», работа над словесным описанием.

Практическая работа (0,5ч): разгадывание кроссворда, творческая работа «Придумай загадку».

Занятие 13: Кабан - дикий родственник домашней свиньи (0,5ч). Рассказ учителя о диких кабанах. Чтение рассказа В. Зотова «Бурундук», работа над словесным описанием.

Практическая работа (0,5ч): конкурс «Кто? Где? Когда?».

Занятие 14: Мышка-норушка (0,5ч). Чтение рассказа В. Зотова «Мышь» или рассказа «Полёвка», разучивание стихотворения «Вышли мышки как-то раз», сценка «Теремок».

Практическая работа (0,5ч): разгадывание кроссворда, загадок.

Занятие 15: Рысь - родственник кошки (0,5ч). Знакомство с дикой кошкой – рысью, разгадывание загадок, «Где живут рыси?» работа с картой России. Сравнение домашней кошки с рысью, чтение рассказа В. Зотова «Рысь».

Практическая работа (0,5ч): рисование домашней кошки или рыси.

Занятие 16: Соболь - «дорогой» зверёк (0,5ч). Знакомство с соболем, работа с картой России, чтение рассказа В. Зотова «Соболь».

Практическая работа (0,5ч): разгадывание кроссворда, игра «Эти забавные животные».

Занятие 17: Тигр - самая большая кошка на Земле (0,5ч). Знакомство с самой большой кошкой – тигром. Фонограмма звуков джунглей и рёва тигра. Чтение рассказа В. Зотова «Тигр».

Практическая работа (0,5ч): разгадывание ребусов, загадок. Составление портрета тигра.

Занятие 18: Косуля - самый маленький европейский олень (0,5ч). Рассказ учителя о косуле, разгадывание кроссворда, загадок. Чтение рассказа В. Бианки «Снежный взрыв и спасённая косуля». *Практическая работа (0,5ч):* игра «Мордочка, хвост и четыре ноги».

Занятие 19: Дикие животные.

Практическая работа (1ч): чтение стихов о животных, игра «Угадай по описанию», «Чьё это меню?», викторина «Эти забавные животные».

Тема 2. Пернатые жители(13ч)

Занятие 1: Воробей - самая распространённая птица на Земле (0,5ч). Знакомство с маленькой птичкой нашей страны – воробьём. Чтение и анализ стихотворения «Где обедал воробей?»

Практическая работа (0,5ч): разгадывание загадок. Составление портрета воробья.

Занятие 2: Ворона - «интеллектуальная» птица (0,5ч). Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Ворона».

Картинки с изображением вороны, загадки, народные приметы.

Практическая работа (0,5ч): разгадывание загадок, работа в группах «Рисование вороны».

Занятие 3: Сорока - белобока - «лесная сплетница» (0,5ч). Слайды с изображением сороки. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Сорока», стихотворения «Сорока - Трещотка».

Практическая работа (0,5ч): разгадывание загадок, игра «Пословицы и поговорки о сороке».

Занятие 4: «Лесной доктор» - дятел (0,5ч). Вводная беседа: Кто же это «Лесной доктор»? Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Дятел».

Практическая работа (0,5ч): отгадываем загадки, работа над скороговорками пословицами, поговорками, народными приметами.

Занятие 5: Соловей - «великий маэстро» (1ч). Знакомство с соловьём, сообщения учеников, загадки, народные приметы. Беседа «Жизнь на птичьих правах». Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Соловей».

Занятие 6: Галка - городская птица (0,5ч). Беседа о галке, сообщения учеников, разгадывание кроссворда и загадок, народные приметы. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Галка».

Практическая работа (0,5ч): работа в группах «Собираем мозаику».

Занятие 7: Загадочная птица - кукушка (0,5ч). Слайды с изображением кукушки, сообщения учеников. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Кукушка» или В. Бианки «Кукушонок». Беседа «Гнёзда и птенцы».

Практическая работа (0,5ч): игра «Народные приметы и поговорки».

Занятие 8: «Пернатая кошка» - сова (0,5ч). Знакомство с «Пернатой кошкой»- совой, сообщения учеников. Разгадывание загадок. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Сова». Работа над народными приметами.

Практическая работа (0,5ч): игра «Кто и что ест?»

Занятие 9: Любимая птица – снегирь (0,5ч). Беседа о маленькой и красивой птице – снегире. Разгадывание загадок. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Снегирь».

Практическая работа (0,5ч): рисование ярких птиц.

Занятие 10: «Сестрицы-синицы» - самые полезные птички России (0,5ч). Беседа о красивой птице – синичке. Разгадывание загадок. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Синица». Пословицы и народные приметы. Чтение стихотворения «Дружные сестрички – жёлтые синички».

Практическая работа (0,5ч): рисование птиц с яркими клювами.

Занятие 11: Наш добрый сосед - скворец (0,5ч). Знакомство с первой весенней птицей – скворцом. Сообщения учеников. Чтение и анализ рассказа Н. Сладкова «Знахари». Чтение стихотворения «Скворец».

Практическая работа (0,5ч): изготовление кормушек из пластиковых бутылок.

Занятие 12: «Золотая птица» — иволга (0,5ч). Беседа учителя, сообщения учеников, разгадывание кроссворда и загадок. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Иволга». Народные приметы.

Практическая работа (0,5ч): игра «птичьи расцветки».

Занятие 13: Пернатые жители.

Практическая работа (1ч): КВН - крылатая компания

Содержание курса «Экологическая тропа»

Второй год обучения (1 час в неделю 34 ч)

Введение. Что такое экология? (1ч). Правила поведения при проведении практических работ. Экология - наука, изучающая собственный дом человека, дом растений и животных в природе, жизнь нашего общего дома - планеты Земля. Простейшая классификация экологических связей: связи между неживой и живой природой; связи внутри живой природы на примере дубового леса (между растениями и животными, между различными животными), связи между природой и человеком.

Тема 1. «Мой дом за окном» (6ч)

Занятие 1: Мой дом (1ч). Внешний вид своего дома, из чего сделан, окраска стен, этажность. Дома в деревне и в городе.

Занятие 2: Дом, где мы живем (1ч). Соблюдение чистоты и порядка на лестничной площадке, в подъезде, во дворе. Перечисление всех видов работ по наведению чистоты и порядка в своем доме.

Занятие 3 (1ч):

Практическая работа: «Уборка школьного двора». Техника безопасности. Распределение обязанностей. Отчет о выполнении задания.

Занятие 4: «Деревья твоего двора» (1ч). Зеленые насаждения перед домом, во дворе школы. Зачем сажать деревья? Как ухаживать? Что мы делали осенью для здоровья деревьев?

Занятие 5: Птицы нашего двора (1ч). Знакомство с многообразием птиц, выделением их существенных и отличительных признаков. Среда обитания птиц (лес, птичник, водоем). Перелетные птицы. Зимующие птицы. Замечательные птицы: самые маленькие (колибри), самые большие (страус, пингвин, индюк). Значение птиц в жизни человека. Помощь птицам в трудные времена. Какие кормушки можно соорудить для подкормки птиц зимой.

Занятие 6 (1ч):

Практическая работа: «Изготовление кормушек для птиц». Техника безопасности. Распределение обязанностей. Вывешивание кормушек

Тема 2. «Я и моё окружение» (9ч).

Занятие 1: Моя семья (1ч). Происхождение слова «семья» (от слова «семя»). Маленькое семя, с любовью посаженное в землю, дает крепкий росток. Со временем на нем появляются сначала нежные цветы, затем и добрые плоды. Занятия и обязанности членов семьи по ведению общего хозяйства. Роль семьи в жизни человека. Мудрая заповедь: «Почитай отца своего и мать, и будет тебе хорошо, и ты будешь долго жить».

Занятие 2: Соседи-жильцы (1ч). Доброжелательные отношения с ними. Все мы — соседи по планете. Кто наши соседи? Дружба народов, взаимопомощь, уважение традиций. Обычаи и традиции русского народа.

Занятие 3: Мой класс (1ч). Свет, тепло, уют. Для чего предназначена мебель, растения? Что необходимо сделать, чтобы создать уют в классной комнате и в игровой комнате? Дежурство по классу.

Занятие 4 (1ч):

Практическая работа: «Создаём уют в классной комнате и игровой комнате».

Занятие 5: Дом моей мечты (1ч). Из чего сделан дом? Что в нем будет? Чего в нем не будет?

Занятие 6: Планета - дом всего человечества (1ч). Что должен знать и уметь каждый из нас, чтобы быть хранителем нашего общего «дома» - планеты Земля.

Занятие 7: Комнатные растения в квартире, в классе (1ч). Эстетическое и гигиеническое значение комнатных растений, условия содержания, правила расстановки комнатных растений с учетом приспособленности к условиям существования. Знакомство с комнатными растениями класса. Условия жизни и роста растений: освещенность, полив. Уход за комнатными растениями

Занятие 8 (1ч):

Практическая работа: «Уход за комнатными растениями». Пересадка комнатных растений. Формовка крон и обрезка. Распределение обязанностей по уходу за комнатными растениями. Наблюдение изменений, произошедших после проведенных работ.

Занятие 9 (1ч):

Практическая работа: «Маленький огород на подоконнике». Подготовка семян к посеву. Подготовка почвы. Посадка луковиц лука, гороха; проращивание почек на срезанных веточках тополя, сирени.

Тема 3. «Гигиена моего дома» (7ч).

Занятие 1: Гигиена класса (1ч). Влажная уборка квартиры, ремонт, дезинфекция, проветривание. Гигиена жилища. Режим проветривания класса. Влажная уборка. Дежурство. Уход за комнатными растениями (опрыскивание, рыхление почвы, полив, протирание листьев). Уход за домашними животными.

Занятие 2 (1ч):

Практическая работа: «Гигиена класса». Необходимость в соблюдении правил гигиены (выступление по группам). Распределение обязанностей по дежурству в классе, выполнение работы, отчет групп о проделанной работе.

Занятие 3: Бытовые приборы в квартире (1ч). Знакомство с бытовыми приборами. Влияние их на температуру и влажность воздуха в квартире, на жизнедеятельность человека. Правила обращения с газовой и электрической плитой. Составление списка бытовых приборов в квартире, кто ими пользуется, правила безопасности при их эксплуатации.

Занятие 4(1ч):

Практическая работа: «Экологический дом». Составление памятки для ремонта (использование экологически чистых строительных материалов). Выявление влияния синтетических материалов на окружающую среду и здоровье человека.

Занятие 5: Наша одежда и обувь (1ч). Знакомство с одеждой и обувью. Их назначение, экологические гигиенические требования, условия содержания, уход.

Занятие 6: Русская народная одежда (1ч). История появления одежды. Знакомство с элементами русской народной одежды.

Занятие 7 (1ч):

Практическая работа: «Русская национальная одежда». Придумывание одежды. Как зашить дырку, пришить пуговицу, вычистить щеткой верхнюю одежду?

Тема 4. «Вода - источник жизни» (4ч).

Занятие 1: Вода в моем доме и в природе (1ч). Откуда поступает вода в дом, на какие нужды расходуется, куда удаляется? Вода, которую мы пьем. Вода сырая, кипяченая, загрязненная. Сколько стоит вода, почему ее надо экономить? Как можно экономить воду?

Занятие 2: Удивительные свойства воды (1ч). Аквариум - модель природной экосистемы. Загрязнение Мирового океана. Влияние человека на водные экосистемы.

Занятие 3: Вода в жизни растений и животных (1ч). Как вода влияет на жизнь растений? Как вода влияет на жизнь животного мира? Как животные заботятся о чистоте?

Занятие 4(1ч):

Практическая работа: «Вода и здоровье человека. Личная гигиена». Зачем человеку нужна вода? Как поступает вода в организм человека, куда расходуется, как выделяется из организма? Водные процедуры, закаливание водой. Сравнение температуры воды. Градусник для измерения температуры воды.

Тема 5. «Солнце и свет в нашей жизни» (5ч).

Занятие 1: Солнце, Луна, звезды – источники света (1ч). Солнце - естественный дневной источник света и тепла. Свет Луны и звезд в ночное время суток.

Занятие 2: Светолюбивые и теплолюбивые комнатные растения (1ч). Влияние тепла и света на комнатные растения.

Занятие 3 (1ч):

Практическая работа: «Размещение комнатных растений с учетом потребности тепла и света». Провести наблюдения по выявлению светолюбивых и теплолюбивых комнатных растений.

Занятие 4 (1ч):

Практическая работа: «Влияние сроков посева на цветение декоративных растений». Подготовка почвы к посеву комнатных растений. Инструктаж по технике безопасности.

Занятие 5 (1ч):

Практическая работа: «Влияние удобрений на рост и развитие высаженных растений».

Тема 6. «Воздух и здоровье» (2ч).

Занятие 1: Воздух и здоровье человека (1ч). Свойства воздуха. Зачем нужен воздух? Воздух, которым мы дышим. Чистый и загрязненный воздух. Какие загрязнители воздуха есть в помещении? Что нужно сделать, чтобы воздух был чистым? Болезни органов дыхания. Что делать, чтобы не болеть? Вред табачного дыма. Знакомство с комплексом дыхательной гимнастики.

Занятие 2 (1ч):

Практическая работа: «Уборка в классе» (1ч). Влажная уборка класса. Проветривание. Инструктаж по технике безопасности.

Содержание курса «Экологическая тропа»

Третий год обучения (1 час в неделю 34 ч)

Введение (2ч).

Занятие 1: Вводное занятие. Мы жители планеты Земля (1ч). Правила поведения при проведении наблюдений и практикумов. Создание ситуации понимания единства всех существ на земле.

Занятие 2: Мир вокруг (1ч). Представление об основных понятиях начального природо-ведения (живая и неживая природа), умение сравнивать предметы природы и предметы, созданные человеком, различия между растениями и животными.

Тема 1. «Человек и природа» (5ч).

Занятие 1: Экология и мы (1 час). Как человек связан с природой? Может ли человек существовать вне природы и природа без человека? Осознание места человека как части природы.

Занятие 2: Природа и её обитатели (1ч). Наблюдения за растениями и животными (по выбору). Изучение условий обитания, особенностей произрастания (для растений). Расширить представление детей об осени как времени года и о признаках: расположение солнца над горизонтом, продолжительность светового дня, характерные осадки, температура воздуха; живое в природе – желтеют листья, закладываются зимующие почки, созревают плоды, птицы и звери начинают готовиться к зиме. Сбор материала для гербария.

Занятие 3 (1ч):

Практическое занятие: «Зависимость особенностей внешнего строения растений и животных от условий среды обитания и образа жизни».

Занятие 4 (1ч):

Практическое занятие: «Выявление взаимоотношений между различными видами живых организмов (сотрудничество, конкуренция, хищничество, паразитизм)».

Занятие 5 (1ч):

Практическое занятие: Составление моделей, показывающих место человека в природе (проекты) - «Место человека в мире природы», «Человек – верный сын природы», «Положительное и отрицательное влияние человека на природу».

Тема 2. «Неживое и живое в природе» (12ч).

Занятие 1: Неживая природа (1ч). Формирование представлений о неживой природе, ее многообразии.

Занятие 2 (1ч):

Практическое занятие: Экскурсия на пришкольный участок «Предметы и явления неживой природы вокруг меня».

Занятие 3: Солнце – источник тепла и света (1ч). Солнце - источник тепла и света для живых существ. Влияние солнца на жизнь на Земле. Солнце и здоровье

Занятие 4: Вода, её признаки и свойства (1ч). Вода, ее признаки и свойства.

Практическое занятие: Выявление признаков и свойств воды (цвет, запах, форма, вода - растворитель, текучесть, прозрачность), переходные состояния, круговорот воды.

Занятие 5: Берегите воду! (1ч). Сообщения учащихся об охране и значении воды. Источники загрязнения. Работа над проектом «Сбережем капельку!»

Занятие 6: Почва – святыня наша (1ч). Почва – необходимая среда для растений Состав почвы (вода, воздух, органические вещества, песок, глина). Просмотр коллекции «Виды почвы».

Занятие 7 (1ч):

Практическое занятие: Почва – состав и свойства почвы. Значение почвы и меры по ее охране.

Занятие 8: Погода. Климат (2ч). Дать общее понятие погоды и климата. Дискуссия на тему «Хорошо ли, что климат теплеет?». Кто определяет прогноз погоды и для чего это необходимо? Способы прогнозирования изменений в природе.

Занятие 9 (1ч):

Практическое занятие: Наблюдение за погодой. Анализ наблюдения за погодой в «Календарях природы».

Занятие 10: Предсказание погоды по народным приметам (1ч). Умение прогнозировать природные изменения по народным приметам, выявлять причины (экологические) несовпадения их с реальностью.

Занятие 11 (1ч):

Практическое занятие: Почему нельзя...? Актуализация представлений у учащихся о загрязнении помещения, где не используют сменную обувь, осознание нанесения вреда здоровью взвешенной в воздухе пыли. Пыль – враг человека и комнатных растений.

Создание ситуации выбора (ходить в сменной обуви или нет). Правила уборки помещения. *Акция «Умоем растения».*

Занятие 12 (1ч):

Практическое занятие: Диалоги с неживой природой. Ролевая игра «Пойми меня». Создание ситуаций эмпатии с предметами окружающей неживой природы. Актуализация представлений о мусоре как загрязнителе природы города. *Акция «Мы, против мусора!».*

Тема 3. «Живое в природе... Экологические связи между неживой и живой природой (9ч).

Занятие 1 (1ч):

Практическое занятие: «Хлебные крошки». Формирование потребности и практических умений заботиться о птицах. Кто чем питается? Конструирование модели кормушки.

Занятие 2: Кто улетает, а кто остаётся (1ч). Актуализировать представления детей о птицах как о группе животных и о перелетных птицах области. Формировать представления детей о приспособлениях птиц в связи с наступлением осени, о перелетах птиц. Анализ фенологических наблюдений за птицами. Работа по определению птиц округа.

Занятие 3: Экологические связи неживой и живой природы (1ч). Расширить представление учащихся об экологических связях неживой и живой природы. Создание самой интересной и длинной цепи питания. Защита своей модели

Занятие 4 (1ч):

Практическое занятие: Вода и жизнь. Формирование представления о загрязнении воды и её очистке. Воспитание ценностного и рачительного отношения к воде. Очистка воды с помощью активированного угля. Изготовление простых фильтров.

Занятие 5 (1ч):

Практическое занятие: Растения рядом - изучение растений пришкольного участка. Игра « Угадай растения по описанию. Экскурсия «Выявление причин поврежденных деревьев».

Занятие 6: Комнатные растения (1ч). Комнатные растения разных экологических групп. Комплексный уход за комнатными растениями (*протираание листьев от пыли, взрыхление почвы, полив*).

Занятие 7 (1ч):

Практическое занятие: Размножение комнатных растений. Различные способы размножения комнатных растений (*побеги, черенки, листья, деления корневища*). Пересадка комнатных растений, формовка крон и обрезка.

Занятие 8: Дикорастущие растения луга, водоёма, ласа (1ч). Сформировать представление о разнообразии дикорастущих растений, об их экологических особенностях, охране.

Занятие 9 (1ч):

Практическое занятие: Растения луга и леса. Познакомить с легендами о растениях, их удивительными свойствами. *Работа с гербариями.*

Тема 4. Геометрия живой природы (3ч).

Занятие 1: Живые организмы и симметрия. Двусторонняя и лучевая симметрия в строении различных органов животных и растений.

Занятие 2: Спираль в движении, росте и развитии растений и животных. Спираль в движении, росте и развитии растений и животных — способ достижения дополнительной жёсткости и устойчивости в пространстве. Описывая спираль, растут побеги; двигаясь по спирали, раскрываются лепестки цветков, развёртываются побеги папоротника; спиральное расположение почек и листьев на побеге.

Занятие 3: Разнообразие форм листьев и крон деревьев и кустарников. Различная степень густоты кроны: густая, средняя, сквозистая. Зависимость особенностей внешнего строения растений и животных от условий среды обитания и образа жизни.

Тема 5. Царство грибов (3ч).

Занятие 1: Съедобные грибы. Сформировать представление о грибах как части живой природы; показать значение грибов для человека, растений и животных; познакомить с

многообразием грибов, выделив группы съедобных и несъедобных. Грибы - накопители вредных веществ. Дать представление о строении шляпочных, пластинчатых и трубчатых грибов. Познакомить с правилами сбора грибов без нарушения лесной подстилки

Занятие 2: Несъедобные грибы. Обобщить представления о сходстве и различии съедобных и несъедобных грибов. Воспитывать навыки экологически грамотного поведения в природе (*мухомор опасен для человека, а для оленя он является лечебным*).

Занятие 3: Микроскопические организмы. Дать представление о некоторых видах микроскопических грибов (*дрожжевые, кефирные, плесневые*). Рассмотреть свойства и значения микроскопических грибов в жизни человека. Болезнетворные бактерии, вызывающие туберкулез, холеру.

Содержание курса «Экологическая тропа»

Четвёртый год обучения (1 час в неделю -34 часа)

Введение. Жизнь на Земле (1ч). Проведение инструктажей по технике безопасности при проведении наблюдений в природе, практических занятий. Работа со схемой Возникновение жизни на Земле». Нахождение сходств и различий между растительным и животным миром разные эпохи развития Земли.

Тема 1. Среда обитания (4ч).

Занятие 1: Времена года на Земле (1ч). Сравнение времен года в разных географических поясах Земли. Зависимость разных форм жизни от изменений температуры и осадков.

Занятие 2(1ч):

Практическое занятие: Наблюдения за сезонными изменениями в неживой и живой природе. Найти признаки ранней осени. Построить предположения о том, какими мы увидим небо, деревья и животных через 1-2 недели.

Занятие 3: Условия жизни растений. Разнообразие животных, условия их жизни Представление о классификации животного мира. Местообитание животных в экосистеме. Дикорастущие и культурные растения. Теплолюбивые и светолюбивые растения. Смена естественных и регулярных изменений, их взаимосвязь (количество растительности – численность травоядных – численность хищников).

Занятие 4(1ч):

Практическое занятие: экскурсия «Осень на пришкольном участке».

Тема 2. Жизнь животных (4ч).

Занятие 1: Динозавры – вымерший вид животных. Просмотр видеофильма о жизни динозавров. Рассматривание и обсуждение внешнего вида и образа жизни различных видов динозавров. Обсуждение прочитанных книг о динозаврах, фильма о динозаврах.

Занятие 2: Первобытные «коллекционеры». Стремление украшать себя и своё жилище — одна из древнейших потребностей человека. Первобытные «коллекционеры». Находки в пещерах первобытных людей — окаменевшие раковины, кристаллы кварца, различные минералы, букеты цветов. Первые украшения: фигурки из обожжённой глины, изделия из бивней мамонта, костяные изображения зверей и птиц. Животные, исчезнувшие с лица Земли или ставшие редкими из-за стремления человека украшать себя или своё жилище красивым мехом, перьями, чучелами животных.

Занятие 3 (1ч):

Практическое занятие: Экологический проект «Почему нужно защищать природу?» Полезные взаимосвязи природы и человека. Что делать для сохранения вымирающих видов? Подбор и обрабатывание материала к теме проекта.

Занятие 4: Красная книга – способ защиты редких видов животных и растений. Знакомство с разделами Красной книги. Просмотр видеофильма «По страницам Красной книги». Экологическая тропа «Сохраним природу Аши и ашинского района».

Тема 3. Лесные ремёсла (4ч).

Занятие 1: Традиционные народные промыслы. Элементарные представления об антропоморфизме в народном творчестве. Традиционные народные промыслы, связанные с лесом: резьба по дереву, бересте; плетение из луба, лыка, ивового прута, берестоплете-

ние. Лесные мотивы в работах вышивальщиц, ткачих, кружевниц, в росписи павловопосадских платков. Игрушки пришли из леса: богородская игрушка, сергиевопосадские матрёшки. Животные и растения, наделяемые различными положительными и отрицательными человеческими качествами. Преодоление стереотипов, выражающихся в негативном отношении к некоторым животным (отношения неприязни, брезгливости, отвращения, безразличия и т. п.).

Занятие 2 (1ч):

Практическое занятие: Лесная палитра: растения-красители. Растения-красители. Красильная мастерская в работе — окрашиваем ткани. Рисуем природными красками.

Занятие 3: Лес — кормилец и врачеватель. Лесное «меню». Лекарственные растения леса. Лесная аптека ашинского района.

Занятие 4 (1ч):

Практическое занятие: Экскурсия на выставку пейзажной и анималистической живописи, фотовыставка, посвящённые природе (салон «Культура»)). Знакомство с творчеством художников ашинских художников и народных умельцев.

Тема 4. О городах и горожанах: человек в городе (5ч).

Занятие 1: Появление городов. Города-государства. Кочевой образ жизни древних племён. Переход некоторых племён к оседлой жизни, возникновение первых поселений. Появление городов. Принципы выбора места для основания города: безопасность, близость к источникам пресной воды, необходимые запасы строительных материалов (камень, глина, древесина и т. п.), возможность торговать с соседями и др. Города-государства. Изменение естественной (природной) среды в городе. Рост городов за счёт прилегающих к ним природных территорий. «Расползание» городов — одна из причин разрушения мест обитания растений, животных и других организмов.

Занятие 2: Зависимость города от окружающей его среды. Ресурсы, необходимые для нормального существования города: пресная вода, продукты питания, топливо. Экологические проблемы города: загрязнение воздуха промышленными предприятиями и транспортом; загрязнение водоёмов, рек, подземных вод в черте города и за его пределами; накопление бытовых и промышленных отходов. Проблема шума в городе.

Занятие 3: Экологические проблемы города. Футурология — наука о будущем. Влияние городской среды на физическое и душевное здоровье человека. Футурология — наука о будущем. Научные прогнозы дальнейшего развития городов.

Занятие 4 (1ч):

Практическое занятие: Разные города — разные люди. Влияние города на образ жизни, характер, настроение, культурный уровень его жителей.

Занятие 5 (1ч):

Практическое занятие: Проект «Экологический город будущего». Проблемы, которые необходимо решить архитекторам и градостроителям в связи с постоянным ростом численности городского населения планеты. Различные проекты городов будущего.

Тема 5. О сложных системах, маленьком гвозде и хрупком равновесии: как устроены экологические системы (6ч).

Занятие 1: Разнообразие систем. Биологические системы. Система — одно из ключевых понятий экологии. Система как множество закономерно связанных друг с другом элементов (предметов, явлений и т. п.). Элемент — составная часть системы. Разнообразие систем. Биологические системы: системы органов растений, животных, человека. Организм как система.

Занятие 2: Понятие «экосистема». Природные (естественные) и искусственные экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Различия между естественными и созданными человеком экосистемами. Пищевые связи в экосистеме. Растения — производители органического вещества. Травоядные и хищники. Всеядные животные. Животные-падальщи-

ки. Цепи питания. Сети питания. Элементарные представления о пищевой пирамиде. Роль грибов и почвенных микроорганизмов в экосистеме.

Занятие 3 (1ч):

Практическое занятие: Моделирование экосистем. Аквариум — модель природной экосистемы.

Занятие 4-5: Типы природных экосистем: наземные и водные экосистемы. Лес - один из наиболее распространённых типов наземных экосистем. Водоём как природная система. Болото — переходный тип между водными и наземными экосистемами. Тундра и пустыня — экосистемы, сложившиеся в сложных климатических условиях; их сходство и различие. *Наблюдения:* выявление связей организма и окружающей его среды (на примере наблюдений за растениями и животными города); выявление элементов, входящих в экосистему (по выбору учащегося).

Занятие 6: Влияние человека на природные экосистемы. Природа как источник различных ресурсов, необходимых для удовлетворения потребностей человека. Материальные и духовные потребности. Влияние человека на природные экосистемы. Положительные и отрицательные примеры изменений в природе, вызванных деятельностью человека. **Тема 6.Общий дом — общие проблемы: почему возникают и как решаются экологические проблемы.**

Занятие 1: Глобальные экологические проблемы. Увеличение численности населения планеты. Необходимость производства всё большего количества продовольственных и промышленных товаров. Рост потребностей человека. Экологические проблемы становятся глобальными — «всеобщими», охватывающими весь земной шар. Глобальные экологические проблемы: сокращение многообразия видов живых организмов; истощение природных ресурсов; загрязнение окружающей среды; продовольственная проблема.

Занятие 2: Пути решения экологических проблем. Пути решения экологических проблем (на примере борьбы с загрязнением окружающей среды бытовыми отходами).

Занятие 3 (1ч):

Практическое занятие: Переработка и повторное использование бытовых отходов. Знакомство с основными способами утилизации и переработки отходов. Основные понятия: бытовые отходы, промышленные отходы, повторное использование, вторичная переработка.

Занятие 4: Охраняемые природные территории и объекты. Охраняемые природные территории и объекты: заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы.

Занятие 5 (1ч):

Практическое занятие: Десять основных правил разумного отношения к окружающей среде «*Будь достойным жителем Земли*». В ходе занятия создаются условия для того, чтобы школьники могли сделать вывод о необходимости личного участия каждого жителя нашей планеты для сохранения нашего общего дома — планеты Земля. Составляются правила, которым необходимо следовать в повседневной жизни, чтобы не наносить ущерба природе. Основные понятия: экологически грамотный образ жизни, экологические движения.

Занятие 6 (1ч):

Практическое занятие: «Выявление наиболее замусоренных территорий в городе. Карта – схема экологически «грязных» зон в городе».

Занятие 7-10 (4ч):

Практическое занятие: Экологический проект «Спасти и сохранить!»

Учебно-тематический план

Первый год обучения «Знакомые незнакомцы»

№ занятия	Тема занятия	Количество часов	
		теория	практика
Введение.		1	
1	Вводное занятие: Что такое Экология? Игра «Поле чудес»	0,5	0,5
Тема 1. Дикие животные (19 часов)		9	10
2	Заяц - «Длинное ухо»	0,5	0,5
3	Лисица. «Лиса Патрикеевна»	0,5	0,5
4	Серый хищник - волк	0,5	0,5
5	Хозяин леса - медведь	0,5	0,5
6	Любознательный зверёк - белка	0,5	0,5
7	Куница - охотник на белок	0,5	0,5
8	Лесной красавец - лось	0,5	0,5
9	Сердитый недотрога - ёж	0,5	0,5
10	Подземный житель - крот	0,5	0,5
11	Всеядное животное — барсук	0,5	0,5
12	Бобр-строитель	0,5	0,5
13	Запасливый бурундук	0,5	0,5
14	Кабан - дикий родственник домашней свиньи	0,5	0,5
15	Мышка-норушка	0,5	0,5
16	Рысь - родственник кошки	0,5	0,5
17	Соболь - «дорогой» зверёк	0,5	0,5
18	Тигр - самая большая кошка на Земле	0,5	0,5
19	Косуля - самый маленький европейский олень	0,5	0,5
20	Дикие животные		1
Тема 2. Пернатые жители (13 часов)		6,5	6,5
21	Воробей - самая распространённая птица на Земле	0,5	0,5
22	Ворона – красивая, умная, «интеллектуальная» птица	0,5	0,5
23	Сорока-белобока - «лесная сплетница»	0,5	0,5
24	«Лесной доктор» - дятел	0,5	0,5
25	Соловей - «великий маэстро»	0,5	0,5
26	Галка - городская птица	1	
27	Загадочная птица - кукушка	0,5	0,5
28	«Пернатая кошка» - сова	0,5	0,5
29	Любимая птица - снегирь	0,5	0,5
30	«Сестрицы-синицы» - самые полезные птички России	0,5	0,5
31	Наш добрый сосед - скворец	0,5	0,5
32	«Золотая птица» — иволга	0,5	0,5
33	Пернатые жители		1
		16,5	16,5
Итого:		33	

Учебно-тематический план

Второй год обучения «Дом, в котором я живу».

№	Тема занятий	Количество часов	
		теория	практика
Введение (1ч)		1	
1	Что такое экология?	1	
Тема 1. Мой дом за окном (6ч).		4	2
2	Мой дом	1	
3	Дом, где мы живем	1	
4	Практическое занятие «Уборка школьного двора»		1
5	Деревья твоего двора	1	
6	Птицы нашего двора	1	
7	Практическое занятие «Изготовление кормушек для птиц»		1
Тема 2. Я и мое окружение (9ч).		5,5	3,5
8	Моя семья	1	
9	Соседи-жильцы	1	
10	Мой класс	1	
11	Практическое занятие «Создание уюта в классной и игровой комнатах»		1
12	Дом моей мечты	0,5	0,5
13	Планета - дом всего человечества	1	
14	Комнатные растения в квартире, в классе	1	
15	Практическое занятие «Уход за комнатными растениями»		1
16	Практическое занятие «маленький огород на подоконнике»		1
Тема 3. Гигиена моего дома (7ч).		3,5	3,5
17	Гигиена класса	1	
18	Практическое занятие «Гигиена класса»		1
19	Бытовые приборы в квартире	1	
20	Экологический дом		1
21	Наша одежда и обувь	1	
22	Русская народная одежда	0,5	0,5
23	Практическое занятие «Русская национальная одежда»		1
Тема 4. Вода - источник жизни (4ч).		3	1
24	Вода в моем доме и в природе	1	
25	Удивительные свойства воды	1	
26	Вода в жизни растений и животных.	1	
27	Вода и здоровье человека. Личная гигиена.		1
Тема 5. Солнце и свет в нашей жизни (5ч).		2	1
28	Солнце, Луна, звезды – источники света	1	
29	Светолюбивые и теплолюбивые комнатные растения	1	
30	Практическое занятие по размещению комнатных растений с учетом потребности тепла и света		1
31	«Размещение комнатных растений с учетом потребности тепла и света».		1
32	«Влияние удобрений на рост и развитие высаженных растений».		1

Тема 6. Воздух и здоровье (2ч).		1	1
33	Воздух и здоровье человека	1	
34	Практическое занятие «Уборка в классе»		1
		18	16
	Итого:	34 часа	

Учебно-тематический план

Третий год обучения «Неживое в природе. Жизнь растений и грибов».

№ занятия	Тема занятия	Количество часов	
		теория	практика
Введение (2ч)		2	
1	Вводное занятие. Мы жители планеты Земля	1	
2.	Мир вокруг.	1	
Тема 1. Человек и природа (5ч)		2	3
3	Экология и мы.	1	
4	Природа и её обитатели	1	
5	Практическое занятие «Зависимость особенностей внешнего строения растений и животных от условий среды обитания и образа жизни»		1
6	Практическое занятие «Выявление взаимоотношений между различными видами живых организмов (сотрудничество, конкуренция, хищничество, паразитизм и т.п.)		1
7	Практическое занятие «Место человека в мире природы»		1
Тема 2. Неживое в природе (12ч)		5,5	6,5
8	Неживая природа	1	
9	Практическое занятие «Неживая природа»		1
10	Солнце – источник тепла и света	1	
11	Вода, её признаки и свойства	0,5	0,5
12	Практическое занятие «Берегите воду!»		1
13	Почва – святыня наша.	1	
14	Практическое занятие «Состав и свойства почвы»		1
15	Погода. Климат.	1	
16	Практическое занятие «Погода. Климат»		1
17	Предсказание погоды по народным приметам	1	
18	Практическое занятие «Почему нельзя...?»		1
19	Практическое занятие «Диалоги с неживой природой»		1
Тема 3. Живое в природе. Экологические связи между неживой и живой природой (9ч)		4	5
20	Практическое занятие «Хлебные крошки»		1
21	Кто улетает, а кто остаётся	1	
22	Экологические связи неживой и живой природы	1	
23	Практическое занятие «Вода и жизнь»		1
24	Практическое занятие «Растения рядом»		1
25	Комнатные растения	1	
26	Практическое занятие «Размножение комнатных растений»		1

27	Дикорастущие растения луга, водоема и леса	1	
28	Практическое занятие «Растения луга и леса»		1
Тема 4. Геометрия живой природы (3ч)		3	
29	Живые организмы и симметрия	1	
30	Спираль в движении, росте и развитии растений и животных	1	
31	Разнообразие форм листьев и крон деревьев и кустарников	1	
Тема 5. Царство грибов (3ч)		3	
32	Съедобные грибы	1	
33	Несъедобные грибы	1	
34	Микроскопические грибы	1	
		18	16
	Итого:	34 часа	

Учебно-тематический план

Четвёртый год обучения «Познавательная экология»

№занят	Тема занятия	Количество часов	
		теория	практика
Введение (1ч).		1	
1	Вводное занятие. Жизнь на Земле.	1	
Тема 1. Среда обитания (4ч).		2	2
2	Времена года на Земле.	1	
3	<i>Практическое занятие:</i> «Наблюдения за сезонными изменениями в неживой и живой природе»		1
4	Условия жизни растений. Разнообразие животных, условия их жизни.	1	
5	<i>Практическое занятие:</i> экскурсия «Осень на пришкольном участке»		1
Тема 2. Жизнь животных (4ч).		3	1
6	Динозавры – вымерший вид животных	1	
7	Первобытные «коллекционеры»	1	
8	<i>Практическое занятие:</i> «Экологический проект «Почему нужно защищать природу?»»		1
9	Красная книга – способ защиты редких видов животных и растений	1	
Тема 3. Лесные ремёсла (4ч).		5	3
10	Традиционные народные промыслы. Элементарные представления об антропоморфизме в народном творчестве.	1	1
11	<i>Практическое занятие</i> «Лесная палитра: растения-красители»	1	
12	Лес — кормилец и врачеватель		1
13	<i>Практическое занятие:</i> «Экскурсия на выставку пейзажной и анималистической живописи, фотовыставка, посвящённые природе (салон «Культура»)».	1	
Тема 4. О городах и горожанах: человек в городе (5ч).		4	1
14	Появление городов. Города-государства.	1	
15	Зависимость города от окружающей его среды.	1	

16	Экологические проблемы города. Футурология — наука о будущем.	1	
17	<i>Практическое занятие:</i> Разные города — разные люди	1	
18	<i>Практическое занятие:</i> Проект «Экологический город будущего»		1
Тема 5. О сложных системах, маленьком гвозде и хрупком равновесии: как устроены экологические системы (6ч).		5	1
19	Разнообразие систем. Биологические системы.	1	
20	Понятие «экосистема». Природные (естественные) и искусственные экосистемы. Пищевые связи в экосистеме.	1	
21	<i>Практическое занятие:</i> Моделирование экосистем.		1
22-23	Типы природных экосистем: наземные и водные экосистемы.	2	
24	Влияние человека на природные экосистемы.	1	
Тема 6.Общий дом — общие проблемы: почему возникают и как решаются экологические проблемы (10ч).		3	7
25	Глобальные экологические проблемы	1	
26	Пути решения экологических проблем	1	
27	<i>Практическое занятие:</i> Переработка и повторное использование бытовых отходов.		1
28	Охраняемые природные территории и объекты	1	
29	<i>Практическое занятие:</i> Десять основных правил разумного отношения к окружающей среде.		1
30	<i>Практическое занятие:</i> «Выявление наиболее замусоренных территорий в городе. Карта – схема экологически «грязных» зон в городе»		1
31-34	<i>Практическое занятие:</i> Экологический проект «Спасти и сохранить!»		4
		19	15
	Итого:	34 часа	