



МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДА НОВОСИБИРСКА

ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ № 82
«РАЗВИТИЕ»

*Приложение к ООП НОО,
утверждённой
приказом директора от 01.09.2023 г. №
3*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Юный эколог»

(для обучающихся 1-4 классов)

Составитель: Гайдук Мария Сергеевна, учитель начальных классов
Тел. 8-913-487-96-60

Новосибирск
2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Общая характеристика программы

Курс «Юный эколог» предлагает формирования у детей представлений о живых организмах как важнейших компонентах огромной открытой экологической системы. В рамках программы учащиеся знакомятся с многообразием существующих в мире связей и приходят к выводу, что любая экологическая проблема является следствием нарушений этих связей.

В новых социально-экономических условиях особое значение приобретает деятельность по освоению социального опыта, которая наиболее полно и эффективно реализует социально-педагогический потенциал свободного времени детей, что обуславливает актуальность данной программы.

Практическая значимость данной программы обусловлена тем, что она предполагает формирование у обучающихся основ умения учиться и способности к организации своей деятельности – умение принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности, планировать свою деятельность, осуществлять ее контроль и оценку, взаимодействовать с педагогом и сверстниками в учебном процессе. Изучение данной программы целесообразно начинать в начальной школе с 1 класса. Программа дополняет и расширяет содержание отдельных тем предметной области «Окружающий мир» за счёт межпредметной интеграции: знания естественнонаучного характера обогащаются благодаря введению элементов знаний математического и гуманитарно-эстетического циклов.

Цель данного курса: создание условий для формирования ценностного отношения младших школьников к природе, воспитания основ экологической ответственности как важнейшего компонента экологической культуры.

Основные задачи курса:

- формирование знаний о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, единстве неживой и живой природы, о взаимодействии и взаимозависимости природы, общества и человека;
- формирование осознанных представлений о нормах и правилах поведения в природе и привычек их соблюдения в своей жизнедеятельности;
- формирование экологически ценностных ориентаций в деятельности детей (способность и готовность самостоятельно, совместно с другими субъектами и институтами решать общественно значимые экологические проблемы);
- воспитание ответственного отношения к здоровью, природе, жизни;
- развитие способности формирования научных, эстетических, нравственных и правовых суждений по экологическим вопросам;
- развитие альтернативного мышления в выборе способов решения экологических проблем, восприятия прекрасного и безобразного, чувств удовлетворения и негодования от поведения и поступков людей по отношению к здоровью и миру природы;
- развитие потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных младшему школьнику, ведения здорового образа жизни, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды;
- развитие знаний и умений по оценке и прогнозированию состояния и охраны природного окружения.

Взаимосвязь с программой воспитания

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учётом рекомендаций программы воспитания МАОУ ЦО «Развитие». Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать ее не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие обучающегося.

Это проявляется:

- в приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших свое отражение и конкретизацию в программе воспитания;
- в возможности комплектования разновозрастных групп для организации социально-значимой совместной деятельности школьников, воспитательное значение которых отмечается в программе воспитания;
- в высокой степени самостоятельности школьников в совместной социально-значимой деятельности, что является важным компонентом воспитания ответственного гражданина своей страны;
- в ориентации школьников на подчеркиваемую программой воспитания социальную значимость реализуемой ими деятельности;
- в интерактивных формах занятий для школьников, обеспечивающих большую их вовлеченность в совместную с педагогом и другими детьми деятельность и возможность образования на ее основе детско-взрослых общностей, ключевое значение которых для воспитания подчеркивается программой воспитания.

Формы проведения занятий обучающихся в соответствии с данной программой следующие: теоретические: комбинированное занятие, мини-конференция; практические: игры, практические работы, эксперимент, наблюдение и т.д. Каждое занятие включает в себя познавательную часть, практические задания.

Формы промежуточной аттестации: конкурсы, готовые продукты, выступления, создание экологических проектов, изготовление поделок из природных материалов, моделирование, разработка и создание экоснаков, экологические акции, знакомство с определителями, составление памяток, различные формы привлечения семьи к совместной экологической деятельности.

В основу построения курса положен спирально-концентрический принцип

Толкование введенных на первом году обучения шести ключевых для всей комплексной программы понятий с каждым последующим годом расширяется и углубляется:

- место обитания организмов;
- условия существования организмов в данном месте обитания;
- приспособления организмов для существования в данном месте и условиях существования;
- взаимоотношения организмов между собой и компонентами окружающей природы;
- цикличность природных процессов;
- биоразнообразие как основа устойчивости каждого места обитания вплоть до биосферы.

Курс построен на принципах развивающего обучения, предполагающего формирование у детей умения самостоятельно мыслить, устанавливать причинно-следственные связи в окружающем мире, тонко чувствовать красоту и гармонию этого мира и выражать свои чувства с помощью различных приёмов, давать этическую оценку действиям людей в отношении природы.

Описание ценностных ориентиров содержания программы курса

- развитие у учащихся эстетического восприятия окружающего мира;
- формирование представлений о природе как универсальной ценности;
- изучение народных традиций, отражающих отношение местного населения к природе;
- развитие умений, связанных с изучением окружающей среды;

- развитие устойчивого познавательного интереса к окружающему миру природы;
- развитие представлений о различных методах познания природы (искусство как метод познания, научные методы);
- формирование элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- вовлечение учащихся в деятельность по изучению и сохранению ближайшего природного окружения.

Содержание программы строится на основе *деятельностного подхода*. Вовлечение учащихся в разнообразную деятельность является условием приобретения прочных знаний, преобразования их в убеждения и умения, формирования основ экологической ответственности как черты личности.

Структура уроков в основном строится по единому плану, отвечающему развёрнутой структуре учебной деятельности.

В большинстве случаев урок включает следующие этапы:

1. мотивационно-ориентировочный
2. операционно-деятельностный
3. Рефлексивно-оценочный

Описание места курса в учебном плане

Программа рассчитана на 4 года для учащихся начальных классов. Занятия проводятся 1 раза в неделю.

Место курса в учебном плане

Годы обучения	Количество часов в неделю	Количество учебных недель	Всего часов за учебный год
Первый год	1	33	33
Второй год	1	34	34
Третий год	1	34	34
Четвертый год	1	34	34

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЮНЫЙ ЭКОЛОГ»

Содержание курса «Юный эколог» выстроен в единой логике: каждая часть неразрывно связана с предыдущей и последующей.

Первая часть курса «Юный эколог» направлена на ознакомление детей с шестью взятыми за основу экологическими понятиями: место обитания живых существ; условия существования живых существ в данном месте обитания; приспособление живых существ к условиям жизни в данном месте обитания; взаимоотношения живых существ между собой и объектами неживой природы; цикличность природных процессов.

Вторая часть программы состоит из четырех блоков: «Водоёмы и их обитатели», «Лес и его обитатели» рассматриваются шесть базовых экологических понятий применительно к экосистемам водоёма и леса, «История земли» посвящён вопросам сложного строения земли, длительности процесса формирования земной поверхности и эволюции жизни. Важное место в курсе занимает изучение цикличности природных процессов. В блоке «Великий круговорот жизни» рассматривается цикличность развития растений и животных.

Третья часть программы состоит из двух блоков. В первом из них рассматриваются шесть базовых понятий применительно к биосфере. Второй блок посвящён человеку — сыну природы, к которому также применяются изучаемые экологические понятия. Человек рассматривается как основная преобразующая сила природы. Вводится понятие «экологическая проблема», которая является следствием нарушения существующих связей в природе и создаёт предпосылки для разрушения существующих экосистем.

Четвертая часть программы посвящена изучению экологических проблем как локального, так и глобального уровня; осмыслению детьми своего места на земле и поиску ответа на вопрос: «Что я могу сделать для решения экологических проблем?» В качестве ответа на поставленный вопрос детям предлагается на выбор три модели поведения: участие в создании экологических проблем; участие в решении экологических проблем; противодействие созданию проблемы посредством изменения своего повседневного поведения (проблема не будет создана благодаря моему поведению и совершаемым действиям по отношению к окружающему миру).

1 класс (первый год обучения)- 33 ч.

Кто где живёт — 16 часов

Условное деление окружающего мира на «природу» и «не природу»; природы — на «живую» и «неживую». Компоненты неживой Природы. Живые существа земли. Признаки живого. Царства живой Природы. Экология — наука о взаимосвязях в Природе. Земля — планета Солнечной системы. Строение Солнечной системы. Солнце — источник тепла и света. «Адрес» планеты земля и адрес учащегося. Продолжительность формирования земли как твёрдого небесного тела. Продолжительность формирования поверхности земли. Процесс появления и формирования современных форм жизни. «лента Времени». Человек — житель планеты земля: эволюция человека и его место среди других живых организмов. Предки и потомки. Практические работы: изготовление «цепочки жизни» на примере своей семьи. Демонстрации: пособие «лента Времени»; снимки земли из космоса; игровое моделирование «Строение Солнечной системы». Разнообразие живых существ земли. Царства живой Природы. Зависимость живых существ от условий существования. Царство Животные. отличительные признаки животных. Позвоночные и беспозвоночные животные. классификация позвоночных. Царство Растения. Отличительные признаки растений. Строение и жизненные формы. Основные группы растений. «Среда обитания» и «место обитания» живых существ. места обитания организмов в окрестностях школы. лес как место обитания живых существ. Город — место обитания человека. Сообщество. Растительное сообщество, сообщества животных и грибов. Связи внутри сообщества на примере лесного сообщества. Пищевые и непищевые связи леса, луга, водоёма. Роль Солнца как основного источника энергии. Пищевая цепь (на примере пищевой цепочки луга). Типы питания животных. Правила поведения в лесу и на лугу. место представителей различных царств в пищевых цепях. Вода как среда обитания живых существ. Живые существа водоёма как звенья пищевой цепи.

Как живут растения и животные — 17 часов

Необходимые условия существования живых существ: свет и тепло; наличие воздуха и влаги, почвы- компонентов неживой природы. Продолжительность светового дня. Понятие благоприятных и неблагоприятных условий для жизни живых существ. Смена времён года как смена условий существования живых организмов. Цикличность природных процессов. Сокращение потока тепла и света в зимнее время года. Благоприятные и неблагоприятные условия существования живых организмов. Приспособление к неблагоприятным условиям (на примере растений и животных своего края). Миграция, активный образ жизни, запасы питания, спячка. Роль снега в жизни растений и животных. Сбрасывание листьев у деревьев как приспособление к зимним условиям. Особенности строения тела животного как следствие приспособления к определённым условиям жизни. Насекомые — самая многочисленная группа животных на земле. Признаки насекомых. Стадии развития насекомых как способ выживания в меняющихся условиях жизни.

Практические работы: коллективный коллаж «Где зимуют насекомые?»; определитель следов животных. Демонстрации и опыты: тематические картинки по следам животных; пособие «Чудесные превращения»; карточки с изображением насекомых в разных стадиях

развития. Приспособления млекопитающих и птиц к условиям существования. Многообразие форм носов, ушей, хвостов, зубов, клювов, крыльев животных как проявление черт приспособленности к условиям существования. Связь между формой и размерами частей тела животного и его образом жизни и питанием. Типы питания. Защитные приспособления растений и животных. Пищевые и непищевые отношения в природе. Части дерева и их функции. Ярусы леса как приспособление членов растительного сообщества к совместному проживанию в одном месте обитания. Представители различных ярусов леса и их отношения друг с другом. Части растений и их функции. Приспособление растений к жизни на земле. Приспособление живых существ к суточному ритму жизни на земле. Почва. Состав почвы. Скорость формирования. Плодородие почв. Цветок. Строение и разнообразие цветов. Роль цветка в жизни растения. Опыление. оплодотворение. Плоды и семена. Распространение плодов. Смена времён года как пример цикличности природных процессов. Появление семян как звено жизненного цикла растений. Роль Солнца в смене светлого и тёмного времени суток и сезонов. Вращение земли вокруг своей оси. Вращение земли вокруг Солнца. Смена светлого и тёмного времени суток и её влияние на жизнь живых существ. Занятие в природных условиях: Этажи леса. Демонстрации, опыты: пособие «Чудесные превращения»; коллекции частей дерева (спилов, семян, листьев, плодов); модели цветков; опыт по проращиванию семян. Смена времён года как смена условий существования живых организмов. Цикличность природных процессов. Жизненный цикл животных (на примере насекомых). Сезонный цикл развития травянистых растений и деревьев. Практическая работа: исследовательская работа на школьном дворе «Этажи леса». Демонстрации, опыты: игровое моделирование «Строение и опыление цветка».

2 класс (второй год обучения) -34 часа

История Земли — 8 часов

Место земли во Вселенной и Солнечной системе. Строение земли. Литосфера. Мантия. Ядро. Литосферные плиты. Движение литосферных плит. Землетрясения. Цунами. Вулканы. История развития жизни на земле. Последовательное появление жизни на земле: живая клетка в воде; выход на сушу; развитие жизни в воде и на суше. Геохронология. Современные формы жизни на земле. Ископаемые остатки. Современный рельеф земли. Горы и равнины на физической карте мира. Внешние и внутренние силы формирования и изменения форм рельефа. Выветривание горных пород. Горные породы. Самые распространённые горные породы и минералы своей местности. Происхождение горных пород. Занятия в природных условиях: История земли; Прошлое земли у нас под ногами. Практическая работа: изготовление модели земли. Демонстрации: коллекции горных пород, ископаемых форм жизни; тектоническая и физическая карты; наглядное пособие «лента Времени».

Водоёмы и их обитатели — 8 часов

Вода мира — единый организм. Солёная и пресная вода. Соотношение площадей территорий, занятых водой и сушей. Соотношение объёмов солёной и пресной воды на земле. Агрегатные состояния воды. Круговорот воды в природе. Виды водоёмов. Стоячая и проточная вода. Водная среда обитания живых существ. Обитатели водной среды. Приспособление к жизни в водной среде.

зоны обитания в водоёмах. Планктон. Бентос. Взаимоотношения обитателей водной среды с компонентами неживой природы и между собой. Пищевые цепочки в водоёме. Экосистема водоёма. Цикличность природных процессов. Роль человека в сохранении экосистемы водоёма. Миграции. Причины естественных миграций животных. трудности при совершении миграций. Демонстрации и опыты: опыт «Сколько всего воды на земле»; коллекция водных растений; наглядное пособие «биоценоз—экосистема»; карта мира с нанесёнными на неё миграционными путями перелётных птиц.

Лес и его обитатели — 14 часов

Дерево. Жизненный цикл дерева. Годовой цикл жизни дерева. Рождение дерева. Сроки жизни деревьев. Роль листа в жизни дерева. Разнообразие форм и размеров листовых пластинок - приспособление к условиям существования и получению оптимального количества света. Фотосинтез как процесс превращения солнечной энергии в органическое вещество. Роль фотосинтеза для жизни на земле. Уникальная роль растений в экосистеме леса. Растения и состав воздуха (кислород и углекислый газ). Растения как пища для человека и других живых организмов. Покой в природе. Приспособления растений леса к периоду покоя. Животные и дерево. Паукообразные. Птицы леса. Приспособления животных к неблагоприятным зимним условиям. Пищевые взаимоотношения между живыми существами леса в различное время года. Пищевые цепочки. Сеть пищевых отношений. Роль человека в сохранении леса. Почва как среда обитания живых существ. Живые существа почвы. Приспособления живых существ почвы к условиям существования. Взаимоотношение живых существ почвы с компонентами неживой природы и друг с другом. Дерево и почва. Почва как сложная экосистема. Состав почв. Плодородие почв. Толщина плодородного слоя почвы своей местности. Роль живых организмов в поддержании плодородия почв. Длительность процесса возникновения почв. Роль ледникового периода в образовании современных почв. Практические работы: определение возраста деревьев; составление схемы сети пищевых отношений леса; изучение почвенного профиля (разреза).

Великий круговорот жизни — 4 часа

Цикличность природных процессов. Причины цикличности. Уход животных за потомством. Жизненный цикл животных (детство, юность, зрелость и старость). Продолжительность различных жизненных стадий и продолжительность жизни организмов. Занятия в природных условиях: Росток, цветок, семечко...; Весенние хлопоты; Великий круговорот жизни. Практическая работа: стадии развития растений из семени. Демонстрации: картинки с изображением самцов, самок и детёнышей животных; плакат с изображением жизненных стадий животных (на примере рыб и земноводных); изображения домашних животных.

3 класс (третий год обучения) -34 часа

Биосфера — 17 часов

Царства Бактерии и Вирусы. Краткая характеристика. Разнообразие. Роль в природе. История развития жизни на земле. Периодизация развития жизни. Краткая характеристика архейской, протерозойской, палеозойской, мезозойской и кайнозойской эр. Смена условий существования и приспособления организмов к ним. Продолжительность формирования биосферы. Биоразнообразие

как основа устойчивости экосистем. Биотические и абиотические факторы среды обитания. Среда и место обитания. Оптимальные условия жизни живых организмов в природных условиях. Приспособления живых организмов к жизни в разных средах обитания. Границы распространения жизни. Сферы земли. Атмосфера. Гидросфера. Литосфера. Биосфера — сфера жизни. Экосистема. Биосфера как самая крупная экосистема земли. Экосистемы вашего региона. Биотическая структура экосистемы. Продуценты. Консументы. Редуценты. Их роль в круговороте веществ в экосистеме. Пирамида биомасс. Закон пирамиды биомасс. Соотношение продуцентов и консументов на земле.

Взаимоотношения живых существ с компонентами неживой Природы и между собой. Неправомерность деления живых существ на «полезных» и «вредных». Пищевые и непищевые отношения между живыми существами. Прямые и опосредованные отношения. Примеры непищевых отношений. Цикличность природных процессов. круговорот веществ в природе. Круговороты как механизм жизнеобеспечения планеты земля. Биоразнообразие — основа устойчивости биосферы. занятия в природных условиях: оптимальные условия жизни организмов. Угнетение и гибель живых организмов. Адаптация организмов к жизни в разных условиях. Практические работы:

изготовление геохронологической шкалы в картинках; уход за комнатными растениями. Демонстрации: глобуса - модели земли; схема границ распространения жизни; комнатные растения, находившиеся в различных условиях существования (оптимальных и неоптимальных).

Люди — дети природы — 17 часов

Человек как представитель царства Животные. История появления человека. Место человека среди других живых организмов. Среда обитания человека и адаптация к ней. Диапазон абиотических условий существования человека. Место обитания и условия существования человека. Жизненный цикл человека. место человека в пищевых цепях. Человек как одно из звеньев круговорота веществ. Человек как существо социальное. Способы расширения зоны оптимума. Выживание в экстремальных условиях. Взаимоотношения человека с компонентами неживой природы и живыми существами (примеры симбиоза, комменсализма, конкуренции, паразитизма и хищничества). Воздействие человека на окружающий мир. Человек как основной преобразующий фактор природы.

Природа как природный ресурс. классификация природных ресурсов. Исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы. Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы. Время образования каменного угля, нефти, природного газа и торфа. Основные направления использования природных ресурсов. объёмы запасов и скорость добычи полезных ископаемых. Энергетические ресурсы вашего региона. Полезные ископаемые. Разумные и неразумные потребности человека. Природа как эстетическая ценность. Нарушение связей в Природе в результате человеческой деятельности. Потребности человека. Глобальный характер потребностей. Человек и экологические проблемы. Экологическая проблема как следствие разрушения естественных природных связей. Глобальный характер экологических проблем. мусор как вещества, выведенные человеком из естественного круговорота. Необходимость экономии природных ресурсов. Человек и биосфера. Личный вклад каждого человека в сохранение природы. Практические работы: акция «Решение экологических проблем города»; составление схемы классификации природных ресурсов; изучение обоснованных и необоснованных потребностей человека (на примере содержимого своего дома или квартиры).

4 класс (четвертый год обучения) -34 часа

Локальные экологические проблемы — 8 часов

Повторение пройденного в 1- 3 классах материала: структура мира; компоненты неживой природы и царства живой Природы; биоразнообразие; среда и место обитания живых существ; условия существования живых существ; адаптации живых существ к условиям существования; виды адаптаций; взаимосвязи в Природе; человек - основной преобразующий фактор природы; экологическая проблема как следствие нарушения связей в Природе. Экологическая проблема как результат нарушения связей в Природе. Локальные экологические проблемы. Экологические проблемы вашего населённого пункта. классификация экологических проблем. Заселение чужеродных растений и животных. Нарушение природных связей чужеродными организмами. Растения-трансформеры. Пути решения проблемы. Бездомные животные. Причины их появления. Способы оказания помощи.

Загрязнение — 14 часов

Загрязнение сред жизни как одна из самых острых экологических проблем. Естественное и антропогенное загрязнение. Промышленные, сельскохозяйственные, бытовые виды загрязнения и их источники. Мусор как один из видов загрязнения. Выведение человеком веществ из естественного круговорота. Причины появления мусора. Состав городского мусора. Сроки разложения мусора. Пути решения проблемы мусора. Раздельный сбор отходов. Вторичное использование мусора. Влияние мусора на живых существ. Пути решения проблемы в вашем регионе. Автотранспорт как источник загрязнений городской среды. Шум как экологическая проблема. Слух. Строение уха человека. Природные и

неприродные звуки. Вредное воздействие шумового загрязнения на жизнь и здоровье живых существ. Потребности человека и решение экологических проблем. Выбор путей решения экологических проблем. ограничение потребностей человека – один из путей решения экологических проблем. личный вклад каждого человека в решение проблем. Занятия в природных условиях: Связи в Природе. Нарушенные связи в Природе. Локальные экологические проблемы.

Практические работы: изучение состава мусора в школе и содержимого домашнего мусорного ведра; уборка мусора на территории школы; организация раздельного сбора отходов; выпуск информационного листка по проблемам- автотранспорта. Демонстрации: наглядное пособие «Строение слухового аппарата человека»; шкала уровня шума в децибелах.

Локальные и глобальные экологические проблемы — 12 часов

Связь локальных и глобальных экологических проблем. Глобальная экологическая проблема. Классификация экологических проблем. Понятие об устойчивости экосистемы и биосферы. Биоразнообразии как основа устойчивости. Сокращение зелёных территорий. Вырубка экваториальных лесов как глобальная экологическая проблема. Экологические последствия вырубки лесов. Пути решения проблемы. Парниковый эффект как глобальная экологическая проблема. Парниковые газы атмосферы. Причины и последствия парникового эффекта. Источники углекислого газа. Сжигание ископаемого топлива. Рост численности населения. Снижение количества продуцентов. Влияние парникового эффекта на живые организмы земли. Пути решения проблемы. Экономия энергии как один из путей снижения выбросов углекислого газа в атмосферу. Проблема деградации почв. Разрушение почв в условиях города. Асфальтированная земля. Ветровая и почвенная эрозии. Образование оврагов. Защита почв от эрозии. Снижение биоразнообразия как следствие отчуждения почв. охрана почв от уничтожения, эрозии, загрязнения ядовитыми веществами. Весенний пал травы как экологическая проблема. Причины и следствия весенних пожаров. Флора и фауна земли. Сокращение численности живых организмов и их видового разнообразия. красная книга России. Причинно-следственные связи в природе. Использование законов коммонера при выборе линии своего поведения. Разумные отношения человека и природы.

Глобальный характер современных экологических проблем. Совет всех существ, живущих рядом с нами. Поиск ответа на вопрос: «Что я лично на своём конкретном месте могу сделать?».

Практические работы: классификация экологических проблем; изучение редких и исчезающих растений своего края; изучение влияние потоков воды на незащищённые почвы; исследование роли газона в защите почвы от эрозии.

Ценностные ориентиры содержания курса

- природа (жизнь, родная земля, заповедная природа, планета земля);
- наука, отражающая человеческое стремление к познанию закономерностей окружающего мира природы;
- родная земля; заповедная природа; планета земля; бережное освоение природных ресурсов региона, страны, планеты, экологическая культура, забота об окружающей среде;
- нравственный выбор; ответственность человека перед природой.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ « ЮНЫЙ ЭКОЛОГ »

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты изучения курса характеризуют готовность обучающихся руководствоваться традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и

должны отражать приобретение первоначального опыта деятельности обучающихся в части:

Гражданско-патриотическое воспитание осуществляется через освоение обучающимися содержания традиций отечественной культуры, выраженной в её архитектуре, народном, декоративно-прикладном и изобразительном искусстве. Урок искусства воспитывает патриотизм в процессе восприятия и освоения в личной художественной деятельности конкретных знаний о красоте и мудрости, заложенных в культурных традициях. Учебный предмет способствует пониманию особенностей жизни разных народов и красоты их эстетических идеалов. Коллективные творческие работы создают условия для разных форм художественно-творческой деятельности, способствуют пониманию другого человека, становлению чувства личной ответственности.

Духовно-нравственное воспитание является стержнем художественного развития обучающегося, приобщения его к искусству как сфере, концентрирующей в себе духовно-нравственный поиск человечества. Учебные задания направлены на развитие внутреннего мира обучающегося и развитие его эмоционально-образной, чувственной сферы. Занятия искусством помогают обучающемуся обрести социально значимые знания. Развитие творческих способностей способствует росту самосознания, осознания себя как личности и члена общества.

Эстетическое воспитание – важнейший компонент и условие развития социально значимых отношений обучающихся, формирования представлений о прекрасном и безобразном, о высоком и низком. Эстетическое воспитание способствует формированию ценностных ориентаций обучающихся в отношении к окружающим людям, в стремлении к их пониманию, а также в отношении к семье, природе, труду, искусству, культурному наследию.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия- соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной). Бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

Трудовое воспитание -осуществляется в процессе личной художественно-творческой работы по освоению художественных материалов и удовлетворения от создания реального, практического продукта. Воспитываются стремление достичь результат, упорство, творческая инициатива, понимание эстетики трудовой деятельности. Важны также умения сотрудничать с одноклассниками, работать в команде, выполнять коллективную работу – обязательные требования к определённым заданиям по программе.

Экологическое воспитание- происходит в процессе художественно-эстетического наблюдения природы и её образа в произведениях искусства. Формирование эстетических чувств способствует активному неприятию действий, приносящих вред окружающей среде.

Ценности научного познания- воспитываются как эмоционально окрашенный интерес к жизни людей и природы. Происходит это в процессе развития навыков восприятия и художественной рефлексии своих наблюдений в художественно-творческой деятельности. Навыки исследовательской деятельности развиваются при выполнении заданий культурно-исторической направленности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные познавательные учебные действия

Обучающийся научится:

- понимать, толковать и организовывать свою деятельность;
- осуществлять поисковую деятельность в природе и информационный поиск (библиотека, Интернет и пр.) для выполнения поставленных задач;
- понимать содержание текста, интерпретировать смысл, фиксировать прочитанную информацию в виде таблиц, схем, рисунков, моделей и пр.;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения об объекте, его строении, свойствах и связях;
- строить доказательство своей точки зрения по теме урока в соответствии с возрастными нормами;
- проявлять творческие способности при выполнении рисунков, схем, составлении рассказов, оформлении итогов проектных работ и пр.;
- ориентироваться на разнообразие способов решения познавательных и практических задач, владеть общими приёмами решения учебных задач.

Универсальные коммуникативные учебные действия

Обучающийся научится:

- включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем и вопросов, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться, задавать вопросы;
- формулировать ответы на вопросы;
- слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- формулировать собственное мнение и позицию в устной и письменной форме;
- аргументировать свою позицию;
- понимать различные позиции других людей, отличные от собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении;
- строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи (с учётом возрастных особенностей, норм);
- готовить сообщения, выполнять проекты по теме;
- составлять рассказ на заданную тему.

Универсальные регулятивные учебные действия

Обучающийся научится:

- понимать и самостоятельно формулировать учебную задачу;
- сохранять учебную задачу в течение всего урока;
- ставить цели изучения темы, толковать их в соответствии с изучаемым материалом урока;
- выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
- планировать своё высказывание (выстраивать последовательность предложений для раскрытия темы, приводить примеры, делать обобщение);
- планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу *первого года обучения* обучающийся получит следующие предметные результаты:

- приводить примеры пищевых и непищевых отношений в природе;
- описывать роль живых организмов на каждом звене в простой пищевой цепи;

- определять и приводить примеры членов основных групп животных и растений (например, насекомых, птиц, млекопитающих, рыб, рептилий);
- приводить примеры адаптации растений и животных к условиям жизни в окружающей среде.

К концу *второго года обучения* обучающийся получит следующие предметные результаты:

- приводить примеры известных экосистем;
- определять этапы жизненных циклов растений и животных (т. е. прорастание, рост и развитие, размножение и распространение семян);
- выявлять взаимосвязи в природе для понимания ценности любого живого организма на планете;
- наблюдать за объектами живой и неживой природы и проводить простейшие опыты/эксперименты;
- описывать место земли в Солнечной системе и значение Солнца, как источника энергии для жизни на земле.

К концу *третьего года обучения* обучающийся получит следующие предметные результаты:

- определять некоторые ресурсы земли, используемые в повседневной жизни (например, вода, ветер, почва, леса, нефть, природный газ, минералы);
- объяснять важность ответственного использования возобновляемых и невозобновляемых ресурсов земли (например, ископаемого топлива, лесов, воды);
- описывать строение земли и геологические процессы, влияющие на формы поверхности земли;
- делать простые выводы об изменениях поверхности земли по местоположению некоторых останков (окаменелостей) животных и растений, которые жили на земле очень давно;
- анализировать в окружающем мире локальные проявления глобальных проблем и находить способы их решения;
- отдельно собирать отходы;
- приводить примеры как решают проблему мусора в крае/области;
- оценивать своё поведение в природе, правильно вести себя в разных природных сообществах.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс (33 ч)

№ п/п	ТЕМА УРОКА	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Форма занятия	Кол-во часов
	Кто где живёт			16
1	Книга Природы	http://biodat.ru/db/rb/index.htm Красная книга в сети Интернет Научно-популярный журнал «Юный натуралист» http://unnaturalist.ru http://birds.krasu.ru Сайт о птицах Средней Сибири http://www.sci.aha.ru/biodiv/anim.htm	Экологическая тропа	1
2	Мы — жители земли		Викторина	1
3	Я и время		Проблемная ситуация	1
4-5	В некотором царстве. Животные		Игра	2
6	В некотором царстве.		Энциклопедия «Флора и фауна».	Игра

	Растения			
7-8	Кто где живёт		Наблюдение за живой природой	2
9-10	Нарисуем настоящий лес		Экологический проект	2
11	Кто живёт на лугу		Исследовательские задачи	1
12-13	Кто живёт в речке и на болоте		Исследовательские задачи	2
14	Место обитания и среда обитания		Экологическая беседа	1
15-16	Кто что ест, кто с кем дружит		Экологическая сказка	2
Как живут растения и животные				17
17-18	Зима — трудное время	Научно-популярный журнал «Юный натуралист» http://unnaturalist.ru http://www.medvejata.ru/lern/	Участие в экологической акции (домик для птиц)	2
19	Белая страница книги природы	Детский познавательный журнал	Экологическая беседа	1
20-21	Где зимуют насекомые	http://zoo.rin.ru	Исследовательские задачи	2
22	Куб животных		Викторина	1
23	Зимний лес	Сайт «Природа и животные»	Исследовательские задачи	1
24	Ребятам о зверятах		Исследовательская работа. Презентация	1
25	Птицы	http://birds.krasu.ru Сайт о птицах Средней Сибири	Исследовательская работа. Презентация	1
26	Кто как защищается	http://biodat.ru/db/rb/index.htm Красная книга в сети Интернет	Исследовательская работа. Презентация	1
17-28	Этажи леса	Научно-популярный журнал «Юный натуралист»	Исследовательские задачи	2
29	Знакомство с деревом	http://unnaturalist.ru	Исследовательские задачи	1
30	Почва		Практическая работа	1
31	Как появляются семена	Научно-популярный журнал «Юный натуралист» http://unnaturalist.ru	Практическая работа	1
32	Семена		Практическая работа	1
33	Круг жизни		Итоговая презентация	1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ				33

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 класс (34 ч)

№ п/п	ТЕМА УРОКА	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Форма занятия	Кол-во часов
История Земли				8
1-2	От газового облака до твёрдого небесного тела	Научно-популярный журнал «Юный натуралист» http://unnaturalist.ru	Экологическая беседа	2
3-4	История развития жизни на земле		Экологическая сказка	2
5	Жил-был динозавр		Экологическая сказка	1
6	Рельеф земли и его изменения	http://www.medvejata.ru/lern/ детский познавательный журнал	Экологическая беседа	1
7-8	Ископаемые остатки. Прошлое земли у нас под ногами		Экологическая беседа Игра - викторина	2
Водоёмы и их обитатели				8
9	Вода мира		Экологическая беседа	1
10-11	Живые существа водоёмов	http://www.medvejata.ru/lern/ детский познавательный журнал	Исследовательские задачи	2
12-13	Природные связи в водоёме	http://www.sci.aha.ru/biodiv/anim.htm Энциклопедия «Флора и фауна».	Исследовательские задачи	2
14	Смена условий существования в водоёме		Экологическая тропа	1
15	Экосистема водоёма		Экологическая беседа	1
16	Почему птицы осенью улетают в тёплые страны		Экологический квест	1
Лес и его обитатели				14
17-18	Дерево рождается, живёт и умирает	http://zoo.rin.ru Сайт «Природа и животные»	Исследовательские задачи	2
19	В некотором царстве. Грибы		Экологическая сказка	1
20-21	Для чего дереву листья		Практическая работа	2
22-23	Пищевые связи в лесу		Исследовательские задачи	2
24	Сеть пищевых		Экологическая	1

	отношений		тропа	
25	Экосистема леса		Экологическая беседа	1
26	Роль человека в сохранении леса		Практическая работа	1
27-28	Для чего нужна почва		Исследовательские задачи	2
29	Что находится под слоем почвы		Исследовательские задачи	1
30	Разнообразие экосистем		Экологическая беседа	1
Великий круговорот жизни				4
31	Стадии развития растений		Экологическая беседа	1
32-33	Животные весной	http://www.medvejata.ru/lern/ детский познавательный журнал	Экологическая тропа	2
34	Великий круговорот жизни		Практическая работа	1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ				34

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 класс (34ч.)

№ п/п	ТЕМА УРОКА	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Форма занятия	Кол-во часов
Биосфера				17
1	В некотором царстве. Бактерии и Вирусы	http://www.medvejata.ru/lern/ детский познавательный журнал	Экологическая игра	1
2	История развития жизни на земле		Экологическая тропа	1
3	Самые древние животные и растения на планете		Исследовательские задачи	1
4	Этапы развития жизни на земле		Экологическая беседа	1
5	Экологические факторы		Исследовательские задачи	1
6	Место обитания		Практическая работа	1
7	Оптимальные условия жизни		Исследовательские задачи	1
8	Приспособление организмов к жизни в разных		Экологическая тропа	1

	условиях			
9	Границы распространения жизни. Биосфера	http://www.medvejata.ru/lern/ детский познавательный журнал	Экологическая беседа	1
10	Сколько экосистем в биосфере?		Практическая работа	1
11	Биосфера — глобальная экосистема планеты		Экологический квест	1
12	Непищевые отношения в природе		Экологическая беседа	1
13	Пищевые отношения в природе: от пищевой цепи — до сети пищевых отношений		Исследовательские задачи	1
14	Экологическая пирамида		Экологическая тропа	1
15	Круговорот веществ в природе		Экологический квест	1
16	Биоразнообразие на Земле		Исследовательские задачи	1
17	Игра-конкурс «Эрудиты»		Экологическая беседа	1
Люди — дети природы				17
18	История развития человека	http://ecowiki.ru медийная информационно-коммуникационная площадка	Экологическая беседа	1
19	Место обитания и его размеры		Экологический квест	1
20	Естественная и искусственная среда обитания		Экологическая беседа	1
21	Оптимальные условия существования людей		Исследовательские задачи	1
22	Взаимоотношения человека с другими живыми организмами и		Практическая работа	1

	неживой природой: пищевые и непищевые отношения			
23	Место обитания, преобразованное человеком		Исследовательские задачи	1
24	Основной преобразующий фактор природы		Практическая работа	1
25	Природные ресурсы		Экологический квест	1
26	Использование природных ресурсов		Практическая работа	1
27	Как я могу сохранять природные ресурсы?		Исследовательские задачи	1
28	Потребности человека		Экологический квест	1
29	Обоснованные и необоснованные потребности		Исследовательские задачи	1
30	Потребности человека и нарушение связей в природе. Законы коммонера. Закон первый		Экологическая тропа	1
31	Потребности человека и нарушение связей в природе. Законы коммонера. Закон второй		Экологическая тропа	1
32	Потребности человека и нарушение связей в природе. Законы		Экологическая беседа	1

	коммонера. Закон третий		
33	Потребности человека и нарушение связей в природе. Законы коммонера. Закон четвёртый		Экологическая беседа 1
34	Экологические проекты		Практическая работа 1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			34

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4 класс (34 ч)

№ п/п	ТЕМА УРОКА	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Форма занятия	Кол-во часов
	Локальные экологические проблемы			8
1	Связи в природе	http://www.medvejata.ru/lern/ детский познавательный журнал	Экологическая беседа	1
2	Связи в природе вокруг нас	http://ecowiki.ru	Исследовательские задачи	1
3	Экологические проблемы	Эковики – это медийная информационно-коммуникационная площадка	Экологическая беседа	1
4	Заселение чужеродных растений		Исследовательские задачи	1
5	Заселение чужеродных растений и животных		Экологическая беседа	1
6	Защита животных от человека. Наши питомцы		Экологическая тропа	1
7	Защита животных от человека. Дикие животные		Исследовательские задачи	1
8	Что я могу сделать для защиты животных?		Исследовательские задачи	1
	Загрязнение			14
9	Что такое загрязнение?	http://www.greenplaneta.ru	Экологический квест	1

	Источники загрязнения	Сайт общероссийского общественного детского экологического движения «Зеленая планета». http://www.ecocoop.ru «Экологическое содружество» : детский телекоммуникационный проект. http://zoo.rin.ru		
10	Мусор — это...		Исследовательские задачи	1
11	Состав домашнего мусора		Экологическая беседа	1
12	Как уменьшить количество мусора		Исследовательские задачи	1
13	Пути решения проблемы переработки мусора		Исследовательские задачи	1
14	Раздельный сбор отходов		Экологический проект	1
15	Что я могу сделать для решения проблемы мусора?		Экологический проект	1
16	Мусор и жизнь живых организмов		Экологический квест	1
17	Проект		Экологический проект. Защита	1
18	Слишком много автомобилей		Экологическая беседа	1
19	Слишком много автомобилей. как решать проблему?	Исследовательские задачи	1	
20	Шумовое загрязнение	Экологический квест	1	
21	Вредное воздействие шума на живые организмы	Исследовательские задачи	1	
22	Я в ответе за мою Землю!	Экологический проект	1	
	Локальные и глобальные экологические проблемы			12
23	Глобальные последствия локальных проблем	Исследовательские задачи	1	
24	Нарушение устойчивости экосистем и биосферы	Экологический квест	1	
25	Вырубка тропических	Экологический квест	1	

	лесов			
26	Уничтожение зелёных насаждений	http://www.sci.aha.ru/biodiv/anim.htm	Исследовательские задачи	1
27	Игра-дебаты «Вырубка лесов — за и против»	Энциклопедия «Флора и фауна».	Исследовательские задачи	1
28	Парниковый эффект как пример глобальной проблемы		Исследовательские задачи	1
29	Решение проблемы парникового эффекта		Экологическая беседа	1
30	Причины разрушения почв		Исследовательские задачи	1
31	Весенние пожары — кого мы уничтожаем?		Экологический квест	1
32	Сокращение биоразнообразия и мест обитания живых организмов		Исследовательские задачи	1
33	Зачем создаётся красная книга	http://biodat.ru/db/rb/index.htm Красная книга в сети Интернет	Разработка проекта	1
34	Причинно-следственные связи в природе		Защита проекта	1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ				34

Материально-технического обеспечения образовательного процесса

Информационно-коммуникативные средства обучения

1. Компьютер
2. Мультимедийный проектор
3. Принтер

Электронно-программное обеспечение:

Видеофильмы и звукозаписи естественно-научного, обществоведческого содержания.

Литература для учителя

1. Шпотова Т.В. Естествознание. Азбука экологии. 1-4 классы. Методическое пособие. / Т.В. Шпотова. - Москва: Просвещение, 2021.

2. Шпотова Т. В. естествознание. Азбука экологии. 1 класс: учебник для общеобразовательных организаций. / Т.В. Шпотова.- Москва: Просвещение, 2021.
3. Шпотова Т. В. естествознание. Азбука экологии. 2 класс: учебник для общеобразовательных организаций . / Т.В. Шпотова.- Москва: Просвещение, 2021.
4. Шпотова Т. В. естествознание. Азбука экологии. 3 класс: учебник для общеобразовательных организаций. / Т.В. Шпотова.- Москва: Просвещение, 2021.
5. Шпотова Т. В., Харитоновна И. Г. естествознание. Азбука экологии.4 класс: учебник для общеобразовательных организаций . / Т.В. Шпотова.- Москва: Просвещение, 2021.
6. Дольник В.Р. Вышли мы все из природы. Беседы о поведении человека в компании птиц, зверей и детей. — М.: LINKA PRESS, 2010.
7. Лесная энциклопедия : в 2 т. / гл. ред. Г.И. Воробьёв. — М.: энциклопедия, 2013.
8. Лесные травянистые растения. Биология и охрана : справочник. - М.: Агропромиздат, 2018.
9. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины : кн. для учителя. -2-е изд., доп. — М. : Просвещение, 2005.
10. Рогов А.П. Кладовая радости: юному читателю о русском народном искусстве и его творцах. — М.: Просвещение, 2014.
11. Чернова Н.М. Лабораторный практикум по экологии. — М.: Просвещение, 2008.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.
2. <http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).
3. <http://edu.seu.ru/metodiques/samkova.htm> — интернет-сайт «Общественные ресурсы образования» / Самкова В.А. Открывая мир. Практические задания для учащихся.
4. <http://www.forest.ru> — интернет-портал Forest.ru — всё о российских лесах.
5. <http://www.kunzm.ru> — кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ.
6. <http://www.ecosystema.ru> — экологическое образование детей и изучение природы России.
7. <http://etno.environment.ru> — этноэкология. Сайт лаборатории этно- экологических исследований, поддерживается интернет-порталом Fo- rest.ru.