

Приложение к основной общеобразовательной  
программе – основной образовательной  
программе начального общего образования

**Рабочая программа по учебному предмету**  
**«Азбука Экологии»**  
**(начальное общее образование)**

ГО Красноуральск

2023

## Содержание учебного предмета

### 1 класс (33 часа)

#### *Кто где живёт*

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 панно «мы — жители земли»; 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.

Занятия в природных условиях: «В некотором царстве. Животные»; «В некотором царстве. Растения».

Демонстрации: карточки с условным изображением трёх царств живой природы; карточки с изображением растений, животных и грибов своего края.

«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.

Занятия в природных условиях: кто где живёт?; нарисуем настоящий лес; кто что ест, кто с кем дружит.

Демонстрации, опыты: муляжи грибов и животных различных сообществ; игра по передаче энергии по пищевым цепям.

### *Как живут растения и животные*

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: «норка» для мышки «Уют в снегу»; 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. многолетние и однолетние растения. Цветение — одна из стадий развития цветковых растений. 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.

Занятия в природных условиях: круг жизни.

Практическая работа: исследовательская работа на школьном дворе «Этажи леса».

Демонстрации, опыты: игровое моделирование «Строение и опыление цветка».

Практическая работа: изготовление пособия «куб животных».

## 2 класс (34 часа)

### *История Земли*

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*

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.

Практические работы: изготовление наглядных пособий «Биоценоз» и «Экосистема».

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*

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).

Демонстрации и опыты: коллекция листьев различных растений; коллекция спилов различных деревьев; изображения птиц и паукообразных леса; изображение обитателей почвы.

### *Великий круговорот жизни*

Цикличность природных процессов. Причины цикличности. Брачные отношения. Благоприятные условия для роста новорождённых живых организмов.

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 (34 часа)**

### *Биосфера*

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*

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. законы коммонера. Иллюстрация законов на основе знаний, полученных на занятиях курса «Азбука экологии».

Человек и биосфера. личный вклад каждого человека в сохранение природы.

Занятия в природных условиях: место обитания и условия существования человека. место обитания живых существ, преобразованное человеком. Природа как природный ресурс. Потребности человека и нарушение связей в природе. законы коммонера.

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).

Демонстрации: карта мира; карта полезных ископаемых; наглядное пособия, иллюстрирующее этапы преобразования ландшафта человеком; коллекция полезных ископаемых; коллекция материалов, которые человек получает из нефти, торфа, каменного угля.

#### **4 класс (34 часа)**

##### *Локальные экологические проблемы*

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*

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*

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?»

Занятия в природных условиях: Причины деградации почв. асфальтированная земля. Причинно-следственные связи в природе.

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.

Демонстрации и опыты: опыт, демонстрирующий условия появления парникового эффекта; страницы красной книги вашего региона; опыт по размыванию почвы водой.

## Планируемые результаты

Личностные результаты

*У обучающегося будут сформированы:*

- основы экологической культуры и нормы природоохранного поведения;
- позитивное отношение к окружающему миру;
- компетентности в ситуации дилеммы выбора своего поведения;
- стойкий учебно-познавательный интерес и высокая мотивация к изучению окружающего мира;
- основы гражданской ответственности за состояние окружающего мира.

Метапредметные результаты

*Регулятивные*

- 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.

*Познавательные*

- понимать, толковать и организовывать свою деятельность в соответствии с условными знаками и символами, используемыми в учебнике и других образовательных ресурсах для передачи информации;
- осуществлять поисковую деятельность в природе и информационный поиск (библиотека, Интернет и пр.) для выполнения поставленных задач;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных 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;
  - осуществлять сравнение, классификацию и сериацию по заданным критериям;
  - 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.

### *Коммуникативные*

- 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.

### **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;
- 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;
- определять некоторые ресурсы земли, используемые в повседневной жизни (например, вода, ветер, почва, леса, нефть, природный газ, минералы);
- объяснять важность ответственного использования возобновляемых 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;
- раздельно собирать отходы;
- приводить примеры как решают проблему мусора в крае/области;
- оценивать своё поведение в природе, правильно вести себя в разных природных сообществах.

Среди результатов экологического образования также можно выделить формирование готовности защищать и оберегать природу, восприятие окружающего мира обучающимися как объекта их постоянной заботы. Формирование экологической культуры тесно связано с развитием у детей способности к самоограничению своих потребностей на основе становления экологического мировоззрения, усвоения принципов экологической этики.

На этапе начального общего образования на первое место выдвигается опыт применения формируемых при изучении учебных предметов универсальных учебных действий, ценностных ориентаций и оценочных умений, социальных норм поведения в учебной деятельности и повседневной жизни. Формируется личный опыт самоограничения при решении ключевого противоречия экологического сознания данного возраста «хочу – нельзя» и его эмоционального переживания.

### Тематическое планирование 1 класс (33 часа)

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Кто где живет.	16	Электронная форма учебника
	Книга Природы	1	<a href="https://lecta.ru/catalog/search?q=Естествознание.+Азбука+экологии&amp;sortBy=name">https://lecta.ru/catalog/search?q=Естествознание.+Азбука+экологии&amp;sortBy=name</a>
	Мы — жители земли	1	
	Я и время	1	

	В некотором царстве. Животные	2	Единая коллекция ЦОР <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> Видеоуроки «Экологическое воспитание 1-4 класс» <a href="https://videouroki.net/video/ekologiya/ekologicheskoe-voospitanie-1-4-klassy/">https://videouroki.net/video/ekologiya/ekologicheskoe-voospitanie-1-4-klassy/</a>
	В некотором царстве. Растения	1	
	Кто где живёт	2	
	Нарисуем настоящий лес	2	
	Кто живёт на лугу	1	
	Кто живёт в речке и на болоте	2	
	Место обитания и среда обитания	1	
	Кто что ест, кто с кем дружит	2	
2.	Как живут растения и животные.	17	Электронная форма учебника <a href="https://lecta.ru/catalog/search?q=Естествознание.+Азбука+экологии&amp;sortBy=name">https://lecta.ru/catalog/search?q=Естествознание.+Азбука+экологии&amp;sortBy=name</a> Единая коллекция ЦОР <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> Видеоуроки «Экологическое воспитание 1-4 класс» <a href="https://videouroki.net/video/ekologiya/ekologicheskoe-voospitanie-1-4-klassy/">https://videouroki.net/video/ekologiya/ekologicheskoe-voospitanie-1-4-klassy/</a>
	Зима — трудное время	2	
	Белая страница книги природы	1	
	Где зимуют насекомые	2	
	Куб животных	1	
	Зимний лес	1	
	Ребятам о зверятах	1	
	Птицы	1	
	Кто как защищается	1	
	Этажи леса	2	
	Знакомство с деревом	1	
	Почва	1	
	Как появляются семена	1	
	Семена	1	
	Круг жизни	1	

## 2 класс (34 часа)

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	История Земли.	8	Электронная форма учебника <a href="https://lecta.ru/catalog/search?q=Естествознание.+Азбука+экологии&amp;sortBy=name">https://lecta.ru/catalog/search?q=Естествознание.+Азбука+экологии&amp;sortBy=name</a> Единая коллекция ЦОР <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> Видеоуроки «Экологическое воспитание 1-4 класс» <a href="https://videouroki.net/video/ekologiya/ekologicheskoe-voospitanie-1-4-klassy/">https://videouroki.net/video/ekologiya/ekologicheskoe-voospitanie-1-4-klassy/</a>
	От газового облака до твёрдого небесного тела	2	
	История развития жизни на земле	2	
	Жил-был динозавр	1	
	Рельеф земли и его изменения	1	
	Ископаемые остатки. Прошлое земли у нас под ногами	2	
2.	Водоемы и их обитатели.	8	Электронная форма учебника <a href="https://lecta.ru/catalog/search?q=Естествознание.+Азбука+экологии&amp;sortBy=name">https://lecta.ru/catalog/search?q=Естествознание.+Азбука+экологии&amp;sortBy=name</a> Единая коллекция ЦОР <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> Видеоуроки «Экологическое воспитание 1-4 класс» <a href="https://videouroki.net/video/ekologiya/ekologicheskoe-voospitanie-1-4-klassy/">https://videouroki.net/video/ekologiya/ekologicheskoe-voospitanie-1-4-klassy/</a>
	Вода мира	1	
	Живые существа водоёмов	2	
	Природные связи в водоёме	2	
	Смена условий существования в водоёме	1	
	Экосистема водоёма	1	
	Почему птицы осенью улетают в тёплые страны	1	
3.	Лес и его обитатели.	14	Электронная форма учебника

	Дерево рождается, живёт и умирает В некотором царстве. Грибы Для чего дереву листья Пищевые связи в лесу Сеть пищевых отношений Экосистема леса Роль человека в сохранении леса Для чего нужна почва Что находится под слоем почвы Разнообразие экосистем	2 1 2 2 1 1 1 2 1 1	<a href="https://lecta.ru/catalog/search?q=Естествознание.+Азбука+экологии&amp;sortBy=name">https://lecta.ru/catalog/search?q=Естествознание.+Азбука+экологии&amp;sortBy=name</a> Единая коллекция ЦОР <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> Видеоуроки «Экологическое воспитание 1-4 класс» <a href="https://videouroki.net/video/ekologiya/ekologicheskoe-vozpitanie-1-4-klassy/">https://videouroki.net/video/ekologiya/ekologicheskoe-vozpitanie-1-4-klassy/</a>
4.	Великий круговорот природы.	4	Электронная форма учебника <a href="https://lecta.ru/catalog/search?q=Естествознание.+Азбука+экологии&amp;sortBy=name">https://lecta.ru/catalog/search?q=Естествознание.+Азбука+экологии&amp;sortBy=name</a> Единая коллекция ЦОР <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> Видеоуроки «Экологическое воспитание 1-4 класс» <a href="https://videouroki.net/video/ekologiya/ekologicheskoe-vozpitanie-1-4-klassy/">https://videouroki.net/video/ekologiya/ekologicheskoe-vozpitanie-1-4-klassy/</a>
	Стадии развития растений Животные весной Великий круговорот жизни	1 2 1	Единая коллекция ЦОР <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> Видеоуроки «Экологическое воспитание 1-4 класс» <a href="https://videouroki.net/video/ekologiya/ekologicheskoe-vozpitanie-1-4-klassy/">https://videouroki.net/video/ekologiya/ekologicheskoe-vozpitanie-1-4-klassy/</a>

### 3 класс (34 часа)

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Биосфера	17	Электронная форма учебника <a href="https://lecta.ru/catalog/search?q=Естествознание.+Азбука+экологии&amp;sortBy=name">https://lecta.ru/catalog/search?q=Естествознание.+Азбука+экологии&amp;sortBy=name</a> Единая коллекция ЦОР <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> Видеоуроки «Экологическое воспитание 1-4 класс» <a href="https://videouroki.net/video/ekologiya/ekologicheskoe-vozpitanie-1-4-klassy/">https://videouroki.net/video/ekologiya/ekologicheskoe-vozpitanie-1-4-klassy/</a>
	В некотором царстве. Бактерии и Вирусы	1	
	История развития жизни на земле	1	
	Самые древние животные и растения на планете	1	
	Этапы развития жизни на земле	1	
	Экологические факторы	1	
	Место обитания	1	
	Оптимальные условия жизни	1	
	Приспособление организмов к жизни в разных условиях	1	
	Границы распространения жизни. Биосфера	1	
	Сколько экосистем в биосфере?	1	
	Биосфера — глобальная экосистема планеты	1	
	Непищевые отношения в природе	1	
	Пищевые отношения в природе: от пищевой цепи — до сети пищевых отношений	1	
	Экологическая пирамида	1	
	Круговорот веществ в природе	1	
	Биоразнообразие на земле	1	

	Игра-конкурс «Эрудиты»	1	
2.	Люди – дети природы	17	Электронная форма учебника <a href="https://lecta.ru/catalog/search?q=Естествознание.+Азбука+экологии&amp;sortBy=name">https://lecta.ru/catalog/search?q=Естествознание.+Азбука+экологии&amp;sortBy=name</a>
	История развития человека	1	Единая коллекция ЦОР <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> Видеоуроки «Экологическое воспитание 1-4 класс» <a href="https://videouroki.net/video/ekologiya/ekologicheskoe-vozpitanie-1-4-klassy/">https://videouroki.net/video/ekologiya/ekologicheskoe-vozpitanie-1-4-klassy/</a>
	Место обитания и его размеры	1	
	Естественная и искусственная среда обитания	1	
	Оптимальные условия существования людей	1	
	Взаимоотношения человека с другими живыми организмами и неживой природой: пищевые и непищевые отношения	1	
	Место обитания, преобразованное человеком	1	
	Основной преобразующий фактор природы	1	
	Природные ресурсы	1	
	Использование природных ресурсов	1	
	Как я могу сохранять природные ресурсы?	1	
	Потребности человека	1	
	Обоснованные и необоснованные потребности	1	
	Потребности человека и нарушение связей в природе. Законы коммонера. Закон первый	1	
	Потребности человека и нарушение связей в природе. Законы коммонера. Закон второй	1	
	Потребности человека и нарушение связей в природе. Законы коммонера. Закон третий	1	
	Потребности человека и нарушение связей в природе. Законы коммонера. Закон четвёртый	1	
	Экологические проекты	1	

#### 4 класс (33 часа)

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Локальные экологические проблемы.	8	Электронная форма учебника <a href="https://lecta.ru/catalog/search?q=Естествознание.+Азбука+экологии&amp;sortBy=name">https://lecta.ru/catalog/search?q=Естествознание.+Азбука+экологии&amp;sortBy=name</a>
	Связи в природе	1	Единая коллекция ЦОР <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> Видеоуроки «Экологическое воспитание 1-4 класс» <a href="https://videouroki.net/video/ekologiya/">https://videouroki.net/video/ekologiya/</a>
	Связи в природе вокруг нас	1	
	Экологические проблемы	1	
	Заселение чужеродных растений	1	
	Заселение чужеродных растений и животных	1	
	Защита животных от человека. Наши	1	
		1	



# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 1 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		все	контроль ы работы	практичес кие работы		
1.	Книга Природы.	1	0	1		
2.	Мы — жители земли.	1	0	1		
3.	Я и время.	1	0	1		
4.	В некотором царстве. Животные.	1	0	1		
5.	В некотором царстве. Животные.	1	0	1		
6.	В некотором царстве. Растения.	1	0	1		
7.	Кто где живёт.	1	0	1		
8.	Кто где живёт.	1	0	1		
9.	Нарисуем настоящий лес.	1	0	1		
10.	Нарисуем настоящий лес.	1	0	1		
11.	Кто живёт на лугу	1	0	1		
12.	Кто живёт в речке и на болоте.	1	0	1		
13.	Кто живёт в речке и на болоте	1	0	1		
14.	Место обитания и среда обитания.	1	0	1		
15.	Кто что ест, кто с кем дружит.	1	0	1		
16.	Кто что ест, кто с кем дружит. Повторение раздела "Кто где живет"	1	0	1		
17.	Зима — трудное время.	1	0	1		
18.	Зима — трудное время.	1	0	1		
19.	Белая страница книги природы.	1	0	1		
20.	Где зимуют насекомые.	1	0	1		
21.	Где зимуют насекомые.	1	0	1		
22.	Куб животных.	1	0	1		

23.	Зимний лес.	1	0	1		
24.	Ребятам о зверятах.	1	0	1		
25.	Птицы.	1	0	1		
26.	Кто как защищается.	1	0	1		
27.	Этажи леса.	1	0	1		
28.	Этажи леса.	1	0	1		
29.	Знакомство с деревом.	1	0	1		
30.	Почва.	1	0	1		
31.	Как появляются семена.	1	0	1		
32.	Семена.	1	0	1		
33.	Круг жизни. Промежуточная аттестация. Итоговое тестирование.	1	0	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0			

## 2 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		все	контроль ы работы	практиче ские работы		
1.	От газового облака до твёрдого небесного тела	2	0	1		
2	История развития жизни на земле	2				
3	Жил-был динозавр	1				
4	Рельеф земли и его изменения	1				
5	Ископаемые остатки. Прошлое земли у нас под ногами	2				
6	Водоемы и их обитатели.	1				
7	Вода мира	1				
8	Живые существа водоёмов	2				
9	Природные связи в водоёме	2				
10	Смена условий существования в водоёме	1				
11	Экосистема водоёма	1				
12	Почему птицы осенью улетают в тёплые страны	1				
13	Дерево рождается, живёт и умирает	2				
14	В некотором царстве. Грибы	1				
15	Для чего дереву листья	1				
16	Пищевые связи в лесу	2				

17	Сеть пищевых отношений	2				
18	Экосистема леса	1				
19	Роль человека в сохранении леса	1				
20	Для чего нужна почва	1				
21	Что находится под слоем почвы	2				
22	Разнообразие экосистем	1				
23	Стадии развития растений	2				
24	Животные весной	1				
25	Великий круговорот жизни					

### 3 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		все	контроль ы работы	практиче ские работы		
1.	В некотором царстве. Бактерии и Вирусы	1	0	1		
2	История развития жизни на земле					
3	Самые древние животные и растения на планете					
4	Этапы развития жизни на земле					
5	Экологические факторы					
6	Место обитания					
7	Оптимальные условия жизни					
8	Приспособление организмов к жизни в разных условиях					
9	Границы распространения жизни.					
10	Биосфера					

11	Сколько экосистем в биосфере?					
12	Биосфера — глобальная экосистема планеты					
13	Непищевые отношения в природе					
14	Пищевые отношения в природе: от пищевой цепи — до сети пищевых отношений					
15	Экологическая пирамида					
16	Круговорот веществ в природе					
17	Биоразнообразие на земле					
18	Игра-конкурс «Эрудиты»					
19	История развития человека					
20	Место обитания и его размеры					
21	Естественная и искусственная среда обитания					
22	Оптимальные условия существования людей					
23	Взаимоотношения человека с другими живыми организмами и неживой природой: пищевые и непищевые отношения					
24	Место обитания, преобразованное человеком					
25	Основной преобразующий фактор природы					
26	Природные ресурсы					

27	Использование природных ресурсов					
28	Как я могу сохранять природные ресурсы?					
29	Потребности человека					
30	Обоснованные и необоснованные потребности					
31	Потребности человека и нарушение связей в природе. Законы коммонера. Закон первый					
	Потребности человека и нарушение связей. Законы коммонера. Закон второй					
32	Потребности человека и нарушение связей в природе. Законы коммонера. Закон третий					
33	Потребности человека и нарушение связей в природе. Законы коммонера. Закон четвёртый					
32	Экологические проекты					

#### 4 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		все	контроль ны работы	практиче ские работы		
1.	Связи в природе Связи в природе вокруг нас	1	0	1		
2	Экологические проблемы					

3	Заселение чужеродных растений					
4	Заселение чужеродных растений и животных					
5	Защита животных от человека. Наши питомцы					
6	Защита животных от человека. Дикие животные					
7	Что я могу сделать для защиты животных?					
8	Загрязнение. Что такое загрязнение? Источники загрязнения					
9	Мусор — это...					
10	Состав домашнего мусора					
11	Как уменьшить количество мусора					
12	Пути решения проблемы переработки мусора					
13	Раздельный сбор отходов					
14	Что я могу сделать для решения проблемы мусора?					
15	Мусор и жизнь живых организмов.					
16	Проект					
17	Слишком много автомобилей					
18	Слишком много автомобилей. Как решать проблему?					
19	Шумовое загрязнение					

20	Вредное воздействие шума на живые организмы					
21	Я в ответе за мою землю!					
22	Глобальные последствия локальных проблем					
23	Нарушение устойчивости экосистем и биосферы					
24	Вырубка тропических лесов					
25	Уничтожение зелёных насаждений					
26	Игра-дебаты «Вырубка лесов — за и против»					
27	Парниковый эффект как пример глобальной проблемы					
28	Решение проблемы парникового эффекта					
29	Причины разрушения почв Весенние пожары — кого мы уничтожаем?					
31	Сокращение биоразнообразия и мест обитания живых организмов					
32	Зачем создаётся красная книга					
33	Причинно-следственные связи в природе					