


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство общего и профессионального образования Ростовской**  
**области**

**Кашарский отдел образования администрации Кашарского района**  
**МБОУ Россошанская СОШ**

УТВЕРЖДЕНО  
Директор МБОУ  
Россошанской СОШ

  
Сторчилов В.И.  
Приказ № 70  
от «31» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Естествознание»**

для обучающихся 1-4 классов

**с. Россошь 2023**

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по учебному предмету «Естествознание» (предметная область «Обществознание и естествознание» («Окружающий мир»)) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы и тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения окружающего мира, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТА**

Содержание обучения раскрывает содержательные линии для обязательного изучения окружающего мира в каждом классе на уровне начального общего образования.

Планируемые результаты программы по естествознанию включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения на уровне начального общего образования.

Программа по естествознанию на уровне начального общего образования составлена на основе требований ФГОС НОО и федеральной рабочей программы воспитания.

## **ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА**

- 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.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Общее число часов, отведённых на изучение курса «Естествознание», составляет 135 часов (один час в неделю в каждом классе): 1 класс – 33 часа, 2 класс – 34 часа, 3 класс – 34 часа, 4 класс – 34 часа.

МБОУ Россошанская СОШ

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## 1 КЛАСС

### *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. Много-

летние 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**

### *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**

*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 не возобновляемые 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 «Естествознание. Азбука эколога».

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 пособие, иллюстрирующее этапы преобразования ландшафта человеком; коллекция полезных ископаемых; коллекция материалов, которые человек получает из нефти, торфа, каменного угля.

#### **4 КЛАСС**

##### *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 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение предмета «Естествознание» на уровне начального общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты изучения предмета «Естествознание» 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-патриотического воспитания:**

- становление ценностного отношения к своей Родине – России; понимание особой роли многонациональной России в современном мире;
- осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности, принадлежности к российскому народу, к своей национальной общности;
- сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;
- проявление интереса к истории и многонациональной культуре своей страны, уважения к своему и другим народам;
- первоначальные представления о человеке как члене общества, осознание прав и ответственности человека как члена общества.

#### **Духовно-нравственного воспитания:**

- проявление культуры общения, уважительного отношения к людям, их взглядам, признанию их индивидуальности;
- принятие существующих в обществе нравственно-этических норм поведения и правил межличностных отношений, которые строятся на проявлении гуманизма, сопереживания, уважения и доброжелательности;
- применение правил совместной деятельности, проявление способности договариваться, неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

#### **Эстетического воспитания:**

- понимание особой роли России в развитии общемировой художественной культуры, проявление уважительного отношения,

восприимчивости и интереса к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;

- использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, в разных видах художественной деятельности.

#### **Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

- соблюдение правил организации здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни; выполнение правил безопасного поведения в окружающей среде (в том числе информационной);
- приобретение опыта эмоционального отношения к среде обитания, бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

#### **Трудового воспитания:**

- осознание ценности трудовой деятельности в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

#### **Экологического воспитания:**

- осознание роли человека в природе и обществе, принятие экологических норм поведения, бережного отношения к природе, неприятие действий, приносящих ей вред.

#### **Ценности научного познания:**

- осознание ценности познания для развития человека, необходимости самообразования и саморазвития;
- проявление познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в расширении своих знаний, в том числе с использованием различных информационных средств.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### **Познавательные универсальные учебные действия:**

##### *1) Базовые логические действия:*

- понимать целостность окружающего мира (взаимосвязь природной и социальной среды обитания), проявлять способность ориентироваться в изменяющейся действительности;
- на основе наблюдений доступных объектов окружающего мира устанавливать связи и зависимости между объектами (часть – целое; причина – следствие; изменения во времени и в пространстве);
- сравнивать объекты окружающего мира, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
- объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;

- определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
- находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного алгоритма;
- выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма.

2) *Базовые исследовательские действия:*

- проводить (по предложенному и самостоятельно составленному плану или выдвинутому предположению) наблюдения, несложные опыты;
- проявлять интерес к экспериментам, проводимым под руководством учителя;
- определять разницу между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных вопросов;
- формулировать с помощью учителя цель предстоящей работы, прогнозировать возможное развитие процессов, событий и последствия в аналогичных или сходных ситуациях;
- моделировать ситуации на основе изученного материала о связях в природе (живая и неживая природа, цепи питания; природные зоны), а также в социуме (лента времени; поведение и его последствия; коллективный труд и его результаты и др.);
- проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть – целое, причина – следствие);
- формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, исследования).

3) *Работа с информацией:*

- использовать различные источники для поиска информации, выбирать источник получения информации с учётом учебной задачи;
- находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде, согласно заданному алгоритму;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основе предложенного учителем способа её проверки;
- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую, аудиовизуальную информацию;
- читать и интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, иллюстрацию);



- соблюдать правила информационной безопасности в условиях контролируемого доступа в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет (с помощью учителя);
- анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;
- фиксировать полученные результаты в текстовой форме (отчёт, выступление, высказывание) и графическом виде (рисунок, схема, диаграмма).

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия:**

- в процессе диалогов задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников;
- признавать возможность существования разных точек зрения; корректно и аргументированно высказывать своё мнение; приводить доказательства своей правоты;
- соблюдать правила ведения диалога и дискуссии; проявлять уважительное отношение к собеседнику;
- использовать смысловое чтение для определения темы, главной мысли текста о природе, социальной жизни, взаимоотношениях и поступках людей;
- создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
- конструировать обобщения и выводы на основе полученных результатов наблюдений и опытной работы, подкреплять их доказательствами;
- находить ошибки и восстанавливать деформированный текст об изученных объектах и явлениях природы, событиях социальной жизни;
- готовить небольшие публичные выступления с возможной презентацией (текст, рисунки, фото, плакаты и др.) к тексту выступления.

#### **Регулятивные универсальные учебные действия:**

##### *1) Самоорганизация:*

- планировать самостоятельно или с небольшой помощью учителя действия по решению учебной задачи;
- выстраивать последовательность выбранных действий и операций.

##### *2) Самоконтроль и самооценка:*

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;
- находить ошибки в своей работе и устанавливать их причины;

- корректировать свои действия при необходимости (с небольшой помощью учителя);
- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения, в том числе в житейских ситуациях, опасных для здоровья и жизни.
- объективно оценивать результаты своей деятельности, соотносить свою оценку с оценкой учителя;
- оценивать целесообразность выбранных способов действия, при необходимости корректировать их.

#### **Совместная деятельность:**

- понимать значение коллективной деятельности для успешного решения учебной (практической) задачи; активно участвовать в формулировании краткосрочных и долгосрочных целей совместной деятельности (на основе изученного материала по окружающему миру);
- коллективно строить действия по достижению общей цели: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- выполнять правила совместной деятельности: справедливо распределять и оценивать работу каждого участника; считаться с наличием разных мнений; не допускать конфликтов, при их возникновении мирно разрешать без участия взрослого;
- ответственно выполнять свою часть работы.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **1 КЛАСС**

К концу обучения в **1 классе** обучающийся научится:

- соблюдать правила нравственного поведения в социуме и на природе;
- воспроизводить название своего населённого пункта, региона, страны;
- различать объекты живой и неживой природы, объекты, созданные человеком, и природные материалы, части растений (корень, стебель, лист, цветок, плод, семя), группы животных (насекомые, рыбы, птицы, звери);

- описывать на основе опорных слов наиболее распространённые в родном крае дикорастущие и культурные растения, диких и домашних животных; сезонные явления в разные времена года; деревья, кустарники, травы; основные группы животных (насекомые, рыбы, птицы, звери); выделять их наиболее существенные признаки;
- проводить, соблюдая правила безопасного труда, несложные групповые и индивидуальные наблюдения (в том числе за сезонными изменениями в природе своей местности), измерения (в том числе вести счёт времени, измерять температуру воздуха) и опыты под руководством учителя;
- использовать для ответов на вопросы небольшие тексты о природе и обществе;
- оценивать ситуации, раскрывающие положительное и негативное отношение к природе; правила поведения в быту, в общественных местах;
- соблюдать правила безопасности на учебном месте школьника; во время наблюдений и опытов; безопасно пользоваться бытовыми электроприборами;
- соблюдать правила использования электронных средств, оснащённых экраном;
- соблюдать правила здорового питания и личной гигиены;
- соблюдать правила безопасного поведения в природе;
- с помощью взрослых (учителя, родители) пользоваться электронным дневником и электронными ресурсами школы.

## **2 КЛАСС**

К концу обучения во **2 классе** обучающийся научится:

- соблюдать правила нравственного поведения в социуме и на природе;
- распознавать изученные объекты окружающего мира по их описанию, рисункам и фотографиям, различать их в окружающем мире;
- проводить, соблюдая правила безопасного труда, несложные наблюдения и опыты с природными объектами, измерения;
- приводить примеры изученных взаимосвязей в природе, примеры, иллюстрирующие значение природы в жизни человека;
- описывать на основе предложенного плана или опорных слов изученные природные объекты и явления, в том числе звёзды, созвездия, планеты;

- группировать изученные объекты живой и неживой природы по предложенным признакам;
- сравнивать объекты живой и неживой природы на основе внешних признаков;
- ориентироваться на местности по местным природным признакам, Солнцу, компасу;
- создавать по заданному плану развёрнутые высказывания о природе и обществе;
- использовать для ответов на вопросы небольшие тексты о природе и обществе;
- соблюдать правила нравственного поведения в социуме и в природе, оценивать примеры положительного и негативного отношения к объектам природы, проявления внимания, помощи людям, нуждающимся в ней;
- безопасно использовать мессенджеры в условиях контролируемого доступа в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет;
- безопасно осуществлять коммуникацию в школьных сообществах с помощью учителя (при необходимости).

### **3 КЛАСС**

К концу обучения в **3 классе** обучающийся научится:

- соблюдать правила нравственного поведения в социуме;
- показывать на карте мира материки, изученные страны мира;
- различать расходы и доходы семейного бюджета;
- распознавать изученные объекты природы по их описанию, рисункам и фотографиям, различать их в окружающем мире;
- проводить по предложенному плану или инструкции небольшие опыты с природными объектами с использованием простейшего лабораторного оборудования и измерительных приборов; соблюдать безопасность проведения опытов;
- группировать изученные объекты живой и неживой природы, проводить простейшую классификацию;
- сравнивать по заданному количеству признаков объекты живой и неживой природы;
- описывать на основе предложенного плана изученные объекты и явления природы, выделяя их существенные признаки и характерные свойства;
- использовать различные источники информации о природе и обществе для поиска и извлечения информации, ответов на вопросы;

- использовать знания о взаимосвязях в природе, связи человека и природы для объяснения простейших явлений и процессов в природе, организме человека;
- фиксировать результаты наблюдений, опытной работы, в процессе коллективной деятельности обобщать полученные результаты и делать выводы;
- создавать по заданному плану собственные развёрнутые высказывания о природе, человеке и обществе, сопровождая выступление иллюстрациями (презентацией);
- соблюдать правила безопасного поведения пассажира железнодорожного, водного и авиатранспорта;
- соблюдать правила нравственного поведения на природе;
- безопасно использовать персональные данные в условиях контролируемого доступа в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет;
- ориентироваться в возможных мошеннических действиях при общении в мессенджерах.

#### 4 КЛАСС

К концу обучения в **4 классе** обучающийся научится:

- соблюдать правила нравственного поведения в социуме;
- показывать на физической карте изученные крупные географические объекты России (горы, равнины, реки, озёра, моря, омывающие территорию России);
- описывать на основе предложенного плана изученные объекты, выделяя их существенные признаки, в том числе государственную символику России и своего региона;
- проводить по предложенному/самостоятельно составленному плану или выдвинутому предположению несложные наблюдения, опыты с объектами природы с использованием простейшего лабораторного оборудования и измерительных приборов, следуя правилам безопасного труда;
- распознавать изученные объекты и явления живой и неживой природы по их описанию, рисункам и фотографиям, различать их в окружающем мире;
- группировать изученные объекты живой и неживой природы, самостоятельно выбирая признак для группировки; проводить простейшие классификации;

- сравнивать объекты живой и неживой природы на основе их внешних признаков и известных характерных свойств;
- использовать знания о взаимосвязях в природе для объяснения простейших явлений и процессов в природе (в том числе смены дня и ночи, смены времён года, сезонных изменений в природе своей местности, причины смены природных зон);
- называть наиболее значимые природные объекты Всемирного наследия в России и за рубежом (в пределах изученного);
- называть экологические проблемы и определять пути их решения;
- создавать по заданному плану собственные развёрнутые высказывания о природе и обществе;
- использовать различные источники информации для поиска и извлечения информации, ответов на вопросы;
- соблюдать правила нравственного поведения на природе;
- соблюдать правила безопасного поведения при использовании объектов транспортной инфраструктуры населённого пункта, в театрах, кинотеатрах, торговых центрах, парках и зонах отдыха, учреждениях культуры (музеях, библиотеках и т.д.);
- 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 и не возобновляемых 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;
- осуществлять безопасный поиск образовательных ресурсов и верифицированной информации в информационно-телекоммуникационной сети Интернет;
- соблюдать правила безопасного для здоровья использования электронных образовательных и информационных ресурсов.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**2 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. История Земли</b>					
1.1	От газового облака до твёрдого небесного тела	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.2	История развития жизни на земле	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.3	Жил-был динозавр	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.4	Рельеф земли и его изменения	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.5	Ископаемые остатки. Прошлое земли у нас под ногами	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		7	0	0	
<b>Раздел 2. Водоёмы и их обитатели</b>					
2.1	Вода мира	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.2	Живые существа водоёмов	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.3	Природные связи в водоёме	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.4	Смена условий существования в водоёме	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.5	Экосистема водоёма	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.6	Почему птицы осенью улетают в тёплые страны	1	1	0	



	Задания для повторения				
Итого по разделу		8	1	0	
<b>Раздел 3. Лес и его обитатели</b>					
3.1	Дерево рождается, живёт и умирает	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.2	В некотором царстве. Грибы	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.3	Для чего дереву листья	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.4	Пищевые связи в лесу	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.5	Сеть пищевых отношений	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.6	Экосистема леса	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.7	Роль человека в сохранении леса	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.8	Для чего нужна почва	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.9	Что находится под слоем почвы	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.10	Разнообразие экосистем	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		14	0	0	
<b>Раздел 4. Великий круговорот жизни</b>					
4.1	Стадии развития растений	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.2	Животные весной	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.3	Великий круговорот жизни Задания для повторения	1	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		4			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	2	0	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**2 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	От газового облака до твёрдого небесного тела	1	0	0	04.09.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2	История развития жизни на Земле	1	0	0	11.09.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3	История развития жизни на Земле	1	0	0	18.09.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4	Жил - был динозавр	1	0	0	25.09.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
5	Рельеф Земли и его изменения	1	0	0	02.10.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
6	Ископаемые остатки. Прошлое Земли у нас под ногами	1	0	0	09.10.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
7	Ископаемые остатки. Прошлое Земли у нас под ногами	1	0	0	16.10.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
8	Вода мира	1	0	0	23.10.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
9	Живые существа водоёмов	1	0	0	13.11.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
10	Живые существа водоёмов	1	0	0	20.11.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

11	Природные связи в водоёме	1	0	0	27.11.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
12	Природные связи в водоёме	1	0	0	04.12.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
13	Смена условий существования в водоёме	1	0	0	11.12.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
14	Экосистема водоёма	1	0	0	18.12.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
15	Почему птицы осенью улетают в тёплые страны	1	1	0	25.12.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
16	Дерево рождается, живёт и умирает	1	0	0	15.01.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
17	Дерево рождается, живёт и умирает	1	0	0	22.01.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
18	В некотором царстве. Грибы	1	0	0	29.01.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
19	Для чего дереву листья	1	0	0	05.02.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
20	Для чего дереву листья	1	0	0	12.02.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
21	Пищевые связи в лесу	1	0	0	19.02.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
22	Пищевые связи в лесу	1	0	0	26.02.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
23	Сеть пищевых отношений	1	0	0	04.03.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
24	Экосистема леса	1	0	0	11.03.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

25	Роль человека в сохранении леса	1	0	0	18.03.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
26	Для чего нужна почва	1	0	0	01.04.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
27	Для чего нужна почва	1	0	0	08.04.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
28	Что находится под слоем почвы	1	0	0	15.04.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
29	Разнообразие экосистем	1	0	0	22.04.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
30	Животные весной	1	0	0	27.04.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
31	Животные весной	1	0	0	06.05.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
32	Великий круговорот жизни	1	0	0	13.05.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
33	Обобщающий урок по учебному курсу	1	1	0	20.05.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	2	0		

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Шпотова Т.В. Естествознание. Азбука экологии. 2 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. Серия «Чистая планета».

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

- Естествознание. Методическое пособие для учителей к завершённой предметной линии учебников Т. В. Шпотовой и др. «Естествознание. Азбука экологии. 2 класс».
- Плешаков А.А. От земли до неба. Атлас-определитель. Книга для учащихся начальных классов.
- Плешаков А.А. Великан на поляне, или Первые уроки экологической этики. Книга для учащихся начальных классов.
- Плешаков А. А. Зелёные страницы. Книга для учащихся начальных классов.

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ**

### **ИНТЕРНЕТ**

Образовательная онлайн-платформа

<https://uchi.ru/>

Единое содержание общего образования

<https://edsoo.ru/>

Российская электронная школа

<https://resh.edu.ru/>

МБОУ Россошанская СОШ