

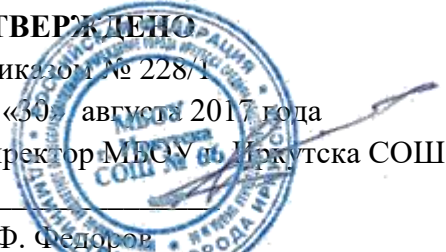
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ  
КОМИТЕТА ПО СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКЕ И КУЛЬТУРЕ АДМИНИСТРАЦИИ г. ИРКУТСКА  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА ИРКУТСКА  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 66  
(МБОУ г. Иркутска СОШ № 66)

---

ул. Ленская, дом 2 а, г. Иркутск, телефон/факс 34-93-65, телефон 34-93-65  
e-mail: school66-admin@mail.ru

Приложение к основной образовательной  
программе начального общего образования  
(ФГОС) МБОУ г. Иркутска СОШ №

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом № 228/1  
от «30» августа 2017 года  
Директор МБОУ г. Иркутска СОШ  
\_\_\_\_\_  
В.Ф. Федоров



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
«Моя первая экология» для 2-4 классов  
Срок реализации программы 3 года

Составитель программы: Авдеева С.И.учитель начальных классов  
МБОУ г. Иркутска СОШ № 66

Иркутск, 2017

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана на основе требований к планируемым результатам основной образовательной программы начального общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ №66, реализующей ФГОС.

Рабочая программа включает в себя содержание, тематическое планирование, планируемые результаты обучения. .

Количество учебных часов, на которые рассчитана программа:

	2 класс	3 класс	4 класс	всего
Количество учебных недель	34	34	34	102
Количество часов в неделю	1	1	1	
Количество часов в год	34	34	34	102

«Моя первая экология» — интегрированный курс для младших школьников, в содержании которого рассматриваются многообразие проявлений форм, красок, взаимосвязей природного мира, основные методы и пути его познания, развиваются эстетическое восприятие и художественно-образное мышление младших школьников. Изучение данного курса создаёт условия для формирования ценностного отношения младших школьников к природе, воспитания основ экологической ответственности как важнейшего компонента экологической культуры.

*Ценностными ориентирами содержания факультатива* в начальной школе являются:

- 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.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, с учетом образовательного процесса школы программа реализуется в рамках раздела учебного плана «Внеурочная деятельность».

«Моя первая экология» — интегрированный курс для младших школьников, в содержании которого рассматриваются многообразие проявлений форм, красок, взаимосвязей природного мира, основные методы и пути его познания, развиваются эстетическое восприятие и художественно-образное мышление младших школьников.

Отличительная особенность. 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.

Направление программы внеурочной деятельности - социальное.

Новизна состоит в том, что 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.

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. Это позволяет реализовать запросы социальной практики, существенно расширяет традиционные направления, формы, технологии работы с детьми. Социально-педагогические возможности различных видов содержательной деятельности, в которые включаются дети в рамках программы, базируются на том, что они связаны с удовлетворением исключительно важных для детей познавательных, социальных и духовных потребностей.

**Цель** данной образовательной 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.

**Задачи** программы:

- 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.

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

Средствами эффективного усвоения программного курса являются ролевые, дидактические, имитационные игры, творческие задания, опыты и практические работы, создание экологических проектов, изготовление поделок из природных материалов, экскурсии и прогулки в природу, моделирование, разработка и создание экознаков, театрализованные представления, экологические акции, знакомство с определителями,

гербаризация, составление памяток, различные формы привлечения семьи к совместной экологической деятельности.

**Содержание предмета**  
**1 год обучения (2 класс)**  
**( 34 часа)**

**Раздел 1. Первые шаги по тропинке открытий**

***Готовимся наблюдать и изучать***

Знакомство с оборудованием, необходимым для работы на природе: полевой дневник, компас, лупа, определители растений и животных, справочники, карта местности и др. Правила ведения полевого дневника: запись наблюдений и зарисовка наблюдаемых явлений.

***Какие качества необходимы юному исследователю***

Четыре основных качества, необходимые каждому во время проведения исследований в лесу: терпение, внимательность, точность, сотрудничество.

***Учимся наблюдать***

Наблюдение — основной метод работы на природе. Его цель, планирование. Значение систематичности в проведении наблюдений. Четыре основных вопроса, на которые необходимо ответить, прежде чем приступить к наблюдению: зачем? что? где? и как наблюдать?

***Тренируем наблюдательность***

Упражнения для развития наблюдательности: «В гармонии с природой», «Ходим, подняв голову вверх», «Смотрим под ноги», «Ходим задом наперёд», «Прогулка вслепую» и др.

***Десять заповедей друзей леса***

Знакомство с правилами поведения на природе на основе анализа заповедей, составленных учёным-экологом Ф. Тасси.

**Раздел 2. Природа в наших ощущениях**

***Как мы воспринимаем окружающий мир***

Каждый человек связан с окружающей средой посредством органов чувств. Сенсорное восприятие — один из путей существования в гармонии с окружающим миром.

***Тренируем органы чувств***

Упражнения для тренировки зрительного восприятия. Нахождение объектов по заданным признакам. Упражнения на расширение опыта сенсорного взаимодействия с использованием слуха, обоняния, осязания, вкуса.

***Какого цвета лес?***

Восприятие цвета и формы различных природных объектов. Цвета леса. Цветовая гамма растений: листьев, цветков, коры деревьев и кустарников. Составление палитры красок одного растения. Составление гаммы оттенков зелёного цвета — основного цвета леса, коричневого — цвета коры и почвы, голубого — цвета неба.

***Что такое гармония?***

Выразительность линий и форм живых организмов. Гармония в природе как «связь», «стройность», «соразмерность».

Гармоничное сочетание в организме растений и животных отдельных частей, пропорциональность форм.

***Рисуем впечатления***

Знакомство с различными техниками рисования, позволяющими выразить своё впечатление от посещения леса: монотипия, акватипия, рисунок пером, использование трафаретов и пр.

***Учимся пользоваться приборами***

Использование различных оптических приборов — биноклей, ручных и биноклярных луп, микроскопов — для изучения различных микро- и макрообъектов.

### ***«Микроскоп» из пластикового стаканчика***

Изготовление модели, позволяющей понять принцип действия увеличивающих линз микроскопа. Изготовление простейшего «микроскопа» из пластмассового стаканчика, прозрачной плёнки и резинового колечка.

### ***Игра «Давайте познакомимся»***

Игра проводится с использованием «чёрного ящика» — «волшебного мешочка», в котором находятся пластиковые игрушки небольшого размера из различных наборов (дикие и домашние животные, морские обитатели, насекомые и т. п.). Дети садятся в круг и по очереди «вслепую» достают одну игрушку и на ощупь определяют название животного. Если возникают затруднения, учитель задаёт наводящие вопросы. Затем каждый участник игры готовит небольшое (три-четыре предложения) выступление от имени этого животного, представляя его наиболее интересным образом.

## **Раздел 3. Геометрия живой природы**

### ***Что такое симметрия?***

Элементарные представления о симметрии. Ось симметрии. Основные типы симметрии: двусторонняя и лучевая. Симметрия в природе. Двусторонняя симметрия в различных органах животных и строении растений. Использование прямоугольного карманного зеркальца для определения типа симметрии у различных природных объектов (листья, цветки, насекомые и др.).

### ***Лучевая симметрия***

Лучевая симметрия в строении растений и органов животных. Цветки растений, имеющие различное количество лучей симметрии (остролист — три луча, пастушья сумка — четыре, яблоня, шиповник — пять и т. д.). Животные, имеющие лучевую симметрию: гидры, актинии, медузы. Связь образа жизни и типа симметрии живых организмов.

### ***Живая спираль***

Примеры спирали в живой и неживой природе (рога винторогого козла, барана, раковины моллюсков; сворачивающиеся спиралью змеи, хвост хамелеона и т. п.). Примеры спирального расположения отдельных органов растений и животных: расположение листьев на побеге, почек на клубне картофеля. Спираль в движении, росте и развитии растений (усики растений, бутоны цветков, листья в растительной почке, вайи папоротника и др.). Спираль как способ достижения дополнительной жёсткости и устойчивости в пространстве (ножки грибов, побеги растений).

### ***Такие разные листья***

Строение листьев растений: листовая пластинка и черешок. Разнообразие форм листьев деревьев и кустарников. Сопоставление формы листьев с геометрическими фигурами (овальные, треугольные, круглые и т. д.) и другими объектами окружающего мира.

### ***Различаем деревья по кроне***

Описание разнообразия форм кроны деревьев и кустарников. Используются наиболее широко распространённые виды: берёза, липа, тополь, клён, яблоня, сосна, ель, можжевельник. Обращается внимание на то, что в условиях города или на дачном участке человек часто изменяет форму кроны в декоративных или иных целях, используя для этого обрезку.

### ***О кронах, густых и ажурных***

Определение различной степени густоты кроны деревьев и кустарников с использованием простейшей трёхбалльной шкалы (густая, средняя, сквозистая).

### ***Организм и среда обитания***

Выявление на доступных примерах зависимости особенностей внешнего строения растений и животных от условий среды обитания и образа жизни.

## **Раздел 4. Природа и её обитатели**

### ***Учимся планировать наблюдение***

Поэтапное обсуждение с учителем плана наблюдений. Планирование конкретных наблюдений за растениями в соответствии с целью, поставленной учителем или предложенной учениками.

#### ***Наблюдаем за животными***

Наблюдения за животными (насекомыми, птицами, домашними питомцами) по согласованному с учителем плану.

#### ***Изучаем условия обитания растений***

Изучение условий обитания, особенностей произрастания (для растений — одиночные или образуют заросли, угнетён ли рост и т. д.).

#### ***Всё связано со всем***

Выявление взаимоотношений между различными видами живых организмов (сотрудничество, конкуренция, хищничество, паразитизм и др.).

#### ***Изучаем поведение животных и растений***

Выявление в ходе наблюдений особенностей поведения живых организмов. Обращается особое внимание на то, что и у растений также можно изучать поведение: это разнообразные формы движения побегов и листьев, открывание и закрывание цветков и т. п.

#### ***Чья «столовая»?***

Изучение типов повреждений растений насекомыми, грибами и микроорганизмами.

#### ***Что и кто влияет на живой организм?***

Изучение зависимости состояния растений от условий произрастания, от видов растений и животных, существующих в ближайшем окружении.

Выявление примеров, подтверждающих взаимосвязь растений и животных.

### **Раздел 5. Лесные ремёсла**

#### ***Лес в работе народных умельцев***

Традиционные народные промыслы, связанные с лесом: резьба по дереву, бересте; плетение из луба, лыка, ивового прута, берестоплетение.

#### ***Лесные мотивы***

Лесные мотивы в работах вышивальщиц, ткачих, кружевниц, в росписи павловопосадских платков. Игрушки пришли из леса: богородская игрушка, сергиевопосадские матрёшки.

#### ***Животные и растения в народном творчестве***

Элементарные представления об антропоморфизме в народном творчестве. Животные и растения, наделяемые различными положительными и отрицательными человеческими качествами. Преодоление стереотипов, выражающихся в негативном отношении к некоторым животным (отношения неприязни, брезгливости, отвращения, безразличия и т. п.).

#### ***Лесная палитра***

Растения-красители. Красильная мастерская в работе — окрашиваем ткани. Рисуем природными красками.

#### ***Лес — кормилец и врачеватель***

Лесное «меню». Лекарственные растения леса.

**2 год обучения (3 класс)  
(34 часа)**

### **Раздел 1. Дом, в котором я живу**

#### ***Поговорим о доме***

Цель занятия: раскрыть прямое значение понятия «дом», показать родственность понятий «дом» и «душа», «духовность». Основные понятия: дом, кров, уют.

«Была у лисы избушка ледяная, а у зайца — лубяная...»

Цель занятия: расширить понятие «дом», показать, что животные (насекомые, рыбы, пресмыкающиеся, птицы, звери) также нуждаются в убежище. Основные понятия: дом, убежище, экология (наука о «доме»).

### ***Мой дом — моя крепость***

Цель занятия: познакомить школьников с историей жилища человека, показать зависимость типа жилища от природных условий и образа жизни людей; провести аналогию между понятиями «дом человека» и «убежище (дом) животных». Основные понятия: жилище (дом) человека, постоянное жилище, переносное жилище.

Изучение убежищ различных видов животных

Цель занятия: познакомить детей с тем, что у различных видов животных, встречающихся в городе, — насекомых (муравьёв, ос), птиц (ласточек, стрижей, воробьёв, ворон), млекопитающих (белок, домашних хомячков и др.) существуют различные убежища.

### ***Жилище первобытных людей***

Цель занятия: познакомить детей как и из каких материалов строят дома различные народы. Постоянные жилища: вигвам, иглу, изба, дом на сваях и др. Переносные жилища: юрта, чум, палатка. Общие требования, которые предъявляет человек к жилищу: надёжная защита от неблагоприятных погодных факторов (низких или высоких температур, осадков, сильного ветра); доступность природных строительных материалов.

### ***Городской дом в разные эпохи***

Цель занятия: показать школьникам на конкретных примерах как изменялись городские дома в разные эпохи

### ***«Что нам стоит дом построить...»***

Цель занятия: познакомить детей с тем, как решается проблема обеспечения людей жилищем. Основные понятия: строительные материалы, многоэтажный дом, коттедж, право на жильё.

### ***«А у нас в квартире газ, а у вас?»***

Цель занятия: познакомить школьников с работой основных систем жизнеобеспечения жилого дома. Основные понятия: вода, электроэнергия, экономное использование ресурсов.

### ***Дом — это не только стены***

Цель занятия: раскрыть взаимное влияние в системе «человек — жилище». Основные понятия: домашняя обстановка, уют, семейные традиции, семейные праздники.

Дом, в котором я бы хотел жить

Цель занятия: создание творческого проекта города своей мечты.

### ***Семейные традиции и праздники***

Цель занятия: составлять небольшие тексты о семье: отдыхе, семейных традициях.

### ***«О кувшинах, выросших на грядке, и не только...»***

Цель занятия: познакомить школьников с историей различных предметов домашнего обихода, показать преимущества использования природных материалов. Основные понятия: домашняя утварь, посуда, природные материалы, синтетические материалы.

### ***«Своя рубашка ближе к телу»***

Цель занятия: познакомить учащихся с историей одежды, раскрыть преимущества использования природных материалов при её изготовлении. Основные понятия: одежда, обувь, природные материалы, синтетические материалы, экологический стиль одежды.

### ***Когда бессильны рога, клыки и быстрые ноги***

Цель занятия: познакомить школьников с тем, какой ущерб природе наносят люди, стремящиеся удовлетворить своё желание оригинальности или наживы. Основные понятия: украшения, истребление животных, браконьерство, исчезающие виды.

### ***«Чудо в перьях»***

Цель занятия: показать школьникам на конкретных примерах, как неразумные потребности человека приводят к исчезновению некоторых видов птиц. Основные понятия: украшения, браконьерство, исчезающие виды.

Домашняя инвентаризация

Цель занятия: состоит в том, чтобы выявить предназначение вещей в доме.

## **Раздел 2. О городах и горожанах**

### ***Жизнь древних племен***

Цель занятия: познакомить школьников с кочевым образом жизни древних племён, переходом некоторых племён к осёдлой жизни, возникновением первых поселений.

### ***Как люди жили в старину***

Цель занятия: умение воспроизводить в небольшом рассказе-повествовании события, связанные с историей.

### ***Дом тянется к дому — получается город***

В ходе беседы уточняется понятие «город». Учащиеся вспоминают, какова роль городов в истории нашей страны, называют первые города. Основные понятия: поселения человека, город.

### ***Крестьянское жилище.***

Цель занятия: познакомить с бытом крестьян

### ***Крестьянская утварь***

Цель занятия: наглядно показать бытовые условия жизни крестьян.

### ***Как «растёт» город***

Цель занятия состоит в том, чтобы выявить основную тенденцию настоящего времени — стремительный рост городов и городского населения. В ходе беседы выявляются последствия роста городов для природы. Основные понятия: город, «расползание» города, последствия «расползания» городов.

### ***Как «живёт» город***

В ходе занятия школьники создают простейшую модель взаимодействия города и прилегающих к нему территорий. Эта модель позволяет проанализировать, что поступает в город (продукты, сырьё, топливо и т. п.) и что город «возвращает» в окружающую среду (в первую очередь различные промышленные и бытовые отходы).

### ***Города-государства***

Основная цель занятия — познакомить учащимся с городами – государствами.

### ***Разные города-разные люди***

Цель занятия: рассказать о влиянии города на образ жизни, характер, настроение, культурный уровень его жителей.

### ***«Сначала человек строит город, а потом...»***

В ходе занятия школьники устанавливают, в чём заключается влияние городской среды на современного человека. Особенно важна эта тема для тех, кто живёт в крупных городах. Основные понятия: город, городские жители.

### ***Выявление уровня шума в разных районах города***

Цель занятия: определить уровень шума в разных районах города

### ***Будущее города — город будущего***

Основная цель занятия — показать учащимся, что будущее нельзя предсказать, но его можно спрогнозировать. Прогноз составляется на основе анализа самых разнообразных показателей, характеризующих состояние города. Основные понятия: будущее, футурология, сценарии развития будущего.

### ***«Город будущего»***

Основная цель занятия создание проекта своего города будущего.

### ***Экологические проблемы города***

Цель занятия: познакомить школьников с такими экологическими проблемами как загрязнение воздуха промышленными предприятиями и транспортом; загрязнение водоёмов, рек, подземных вод в черте города и за его пределами; накопление бытовых и промышленных отходов. Проблема шума в городе.

### ***Определение загрязнения воздуха***

Цель занятия: определение загрязнения воздуха в городе по количеству частиц пыли, оседающих на листьях деревьев, на пластинках, смазанных вазелином.

### ***Мой любимый город***



Цель занятия: создать проект достопримечательностей своего города.

**3 год обучения (4 класс)  
(34 часа)**

**Раздел 1. О сложных системах, маленьком гвозде и хрупком равновесии**

*Система. Разнообразие систем*

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

*Организм как система*

Человек — живой организм. Органы и системы органов человека. Восприятие, память, внимание, мышление человека. Отличие человека от животного

***О том, что общего между тобой, механическими часами и Солнечной системой***

Цель занятия: дать детям элементарные представления о системе. Основные понятия: элемент, система, биологические системы, факторы окружающей среды.

***От кочки до оболочки***

Цель занятия: систематизировать представления учащихся о разнообразии экосистем. Основные понятия: экосистема, природные экосистемы, искусственные экосистемы, модель экосистемы.

***Моделирование экосистем***

***Аквариум – модель природной экосистемы***

Расширяются представления школьников о экосистемах. Аквариум искусственная экосистема. Рыбы – живые существа

***Под пологом леса***

Расширяются представления школьников о лесных экосистемах. Устанавливаются закономерности распределения лесных систем на планете. Выявляются общие для всех лесов признаки. Основные понятия:

лесные экосистемы, ярусы леса, тропические леса, леса умеренной зоны, тайга.

***«Всяк кулик своё болото хвалит»***

Цель занятия — раскрыть значение болот для поддержания равновесия в природе. Основные понятия: верховые болота, низинные болота, переходные болота.

***Тундра – природная экосистема***

Характеристика природной зоны России. Различение (по описанию, рисункам, фото) природной зоны. Работа с картой: выполнение учебных задач.

***Для кого пуста пустыня?***

Пустыни и полупустыни — небольшая по территории природная зона России. Вместе с тем экосистемы пустынь включают все основные компоненты экосистемы, здесь действуют общие для всех экосистем законы. Основные понятия: песчаная пустыня, каменистая пустыня, оазис, ночной образ жизни.

***О белых куропатках, полярных совах и маленьких леммингах, удививших учёных***

Занятие строится по принципу сравнения экстремальных природных условий в пустыне и в тундре. Основные понятия: тундра, вечная мерзлота.

***Влияние человека на природные экосистемы***

Природа как источник различных ресурсов, необходимых для удовлетворения потребностей человека. Материальные и духовные потребности. Влияние человека на природные экосистемы. Положительные и отрицательные примеры изменений в природе, вызванных деятельностью человека.

***Кто живёт рядом с нами?***

В ходе занятия учащиеся устанавливают, почему город является экосистемой. Устанавливаются основные компоненты городских экосистем. Расширяются

представления школьников о животном мире городов. Основные понятия: животный мир городов.

#### ***«И кормилица, и вдохновительница»***

На занятии расширяются представления учащихся о роли природы в жизни человека. Основные понятия: потребности человека, духовные потребности, материальные потребности.

#### ***Там, где ступала нога человека***

Систематизируются представления школьников о положительном и отрицательном влиянии человека на природу. Основные понятия: разрушение природных экосистем, исчезнувшие виды, исчезающие виды.

### **Раздел 4. В сетях жизни**

#### ***Соседи по планете***

Школьники знакомятся с основными видами биологического разнообразия (видовым и экосистемным). Основные понятия: биоэкология, биосфера, приспособленность.

#### ***О нитях, сплетающихся в сети***

На занятии учащиеся моделируют взаимоотношения видов в экосистеме. Основные понятия: травоядные, хищники, всеядные животные, цепи питания, сети питания.

#### ***Пищевые связи в экосистемах***

Различие между естественными и созданными человеком экосистемами. Пищевые связи в экосистеме. Составление пищевых связей на примере родного края

#### ***Травоядные и хищники. Всеядные. Животные-падальщики***

Растения — производители органического вещества. Травоядные и хищники. Всеядные животные. Животные-падальщики. Роль грибов и почвенных микроорганизмов в экосистеме.

#### ***Составление цепей питания***

Цепи питания. Сети питания. Элементарные представления о пищевой пирамиде.

#### ***Роль грибов и почвенных микроорганизмов в экосистеме***

Характеристика грибов как живых организмов. Классификация: съедобные — несъедобные грибы. Сравнение грибов по внешнему виду. Коммуникативная деятельность: описательный рассказ на тему «Грибы».

#### ***Вместе безопаснее***

Одно из правил взаимодействия в природе — взаимовыгодные отношения внутри одного вида. Основные понятия: группа, взаимопомощь. «И вместе не тесно, и врозь — скучно»

На занятии анализируются примеры взаимовыгодного сотрудничества между различными видами. Основные понятия: взаимная польза, сотрудничество.

#### ***«И вместе не тесно, и врозь - не скучно»***

На занятии расширяются представления учащихся о способах обмена информацией между живыми организмами. Основные понятия: общение, обмен информацией, способы передачи информации.

#### ***Школа под открытым небом***

Учащиеся знакомятся с примерами обучения молодняка у некоторых животных. Выясняется, какое это имеет значение для выживания потомства и вида в целом. Основные понятия: обучение, игра, урок.

#### ***Моделирование отношений в птичьей стае***

### **Раздел 3. Общий дом — общие проблемы**

#### ***Глобальные экологические проблемы***

На этом занятии понятие «дом» рассматривается в глобальном значении — наша планета как дом всех жителей Земли. Раскрывается основной тезис: общий дом — общие проблемы. Основные понятия: глобальная экология, глобальные экологические проблемы.

#### ***Пути решения экологических проблем***

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

### ***Переработка и повторное использование бытовых отходов***

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

### ***Охраняемые природные территории и объекты***

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

### ***Десять основных правил разумного отношения к окружающей среде***

В ходе занятия создаются условия для того, чтобы школьники могли сделать вывод о необходимости личного участия каждого жителя нашей планеты для сохранения нашего общего дома — планеты Земля. Составляются правила, которым необходимо следовать в повседневной жизни, чтобы не наносить ущерба природе.

### ***Выявление наиболее замусоренных территорий в городе.***

Составляется карта – схема экологически «грязных» зон в городе  
**«Спаси и сохрани!»**

Основные понятия: экологически грамотный образ жизни, экологические движения.

### **Основные формы и методы организации работы:**

1. Словесные:  
устное изложение, тематические беседы.
2. Наглядные:  
показ иллюстраций, демонстрация фильмов и видеороликов.
3. Практические:  
практические занятия, игровые занятия, круглые столы, конференции, практические занятия, экологические акции, конкурс рисунков, плакатов, листовок, решение ситуационных задач, театрализованные представления, экскурсии.

## **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

### **«Моя первая экология»**

#### **2 класс**

<b>Номер урока</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Кол- во часов</b>
Раздел 1. Первые шаги по тропинке открытий		
1.	Готовимся наблюдать и изучать	1
2.	Готовимся наблюдать и изучать	1
3.	Какие качества необходимы юному исследователю	1
4.	Учимся наблюдать	1
5.	Тренируем наблюдательность	1
6.	Десять заповедей друзей леса	1
Раздел 2. Природа в наших ощущениях		
7.	Как мы воспринимаем окружающий мир	1
8.	Тренируем органы чувств	1
9.	Какого цвета лес?	1
10.	Что такое гармония?	1
11.	Рисуем впечатления	1
12.	Учимся пользоваться приборами	1
13.	«Микроскоп» из пластикового стаканчика	1
14.	Игра «Давайте познакомимся»	1

Раздел 3. Геометрия живой природы		
15.	Что такое симметрия?	1
16.	Лучевая симметрия	1
17.	Живая спираль	1
18.	Такие разные листья	1
19.	Различаем деревья по кроне	1
20.	О кронах, густых и ажурных	1
21.	Организм и среда обитания	1
Раздел 4. Природа и её обитатели		
22.	Учимся планировать наблюдение	1
23.	Наблюдаем за животными	1
24.	Изучаем условия обитания растений	1
25.	Всё связано со всем	1
26.	Изучаем поведение животных и растений	1
27.	Чья «столовая»?	1
28.	Что и кто влияет на живой организм?	1
Раздел 5. Лесные ремёсла		
29.	Лес в работе народных умельцев	1
30.	Лесные мотивы	1
31.	Животные и растения в народном творчестве	1
32.	Животные и растения в народном творчестве	1
33.	Лесная палитра	1
34.	Лес — кормилец и врачеватель	1

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 3 класс

Номер урока	Тема урока	Кол- во часов
Дом, в котором я живу		
1.	Поговорим о доме	1
2.	«Была у лисы избушка ледяная, а у зайца — лубяная...»	1
3.	Экология – это наука о доме	1
4.	Мой дом — моя крепость. Дом человека	1
5.	Мой дом — моя крепость. Убежище животного	1
6.	«Что нам стоит дом построить...»	1
7.	Многоэтажный дом, коттедж	1
8.	«А у нас в квартире газ, а у вас?»	1
9.	«А у нас водопровод, вот!»	1
10.	Дом — это не только стены	1
11.	Семейные традиции и праздники	1
12.	«О кувшинах, выросших на грядке, и не только...»	1
13.	Природные и синтетические материалы	1
14.	«Своя рубашка ближе к телу»	1
15.	Обувь и одежда из природных материалов	1
16.	Лён, крапива- экологический стиль одежды	1
17.	Когда бессильны рога, клыки и быстрые ноги	1

18	Красная книга	1
19.	«Чудо в перьях»	1
20	Исчезающие виды. Браконьерство	1
О городах и горожанах		
21	Дом тянется к дому — получается город	1
22.	Поселение человека	1
23.	Как «растёт» город?	1
25.	Последствия «расползания» городов	1
26.	Как «живёт» город?	1
27.	Что поступает в город?	1
28.	Что «возвращает» город?	1
29.	«Сначала человек строит город, а потом...»	1
30.	Городские жители	1
31.	Влияние городской среды на человека	1
32.	Будущее города — город будущего	1
33.	Футурология	1
34.	Сценарий развития будущего	1

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 4 класс

Номер урока	Тема урока	Кол-во часов
1.О сложных системах, маленьком гвозде и хрупком равновесии.		
1.	О том, что общего между тобой, механическими часами и Солнечной системой	1
2.	Факторы окружающей среды	1
3.	От кочки до оболочки	1
4.	Искусственные экосистемы	1
5.	Под пологом леса	1
6.	Ярусы леса	1
7.	«Всяк кулик своё болото хвалит»	1
8.	Для кого пуста пустыня?	1
9.	Оазис. Ночной образ жизни	1
10.	Тундра. Вечная мерзлота	1
11.	О белых куропатках, полярных совах и маленьких леммингах, удививших учёных	1
12.	Животный мир городов	1
13.	Кто живёт рядом с нами?	1
14.	«И кормилица, и вдохновительница»	1
15.	Потребности человека: духовные и материальные	1
16.	Там, где ступала нога человека	1
17.	Разрушение природных экосистем	
2.В сетях жизни		
18.	Соседи по планете	1
19.	Биологическое разнообразие	1
20.	О нитях, сплетающихся в сети	1
21.	Цепь питания	1

22.	Вместе безопаснее	1
23.	Взаимопомощь в группе	1
24.	«И вместе не тесно, и врозь — скучно»	1
25.	Сотрудничество	1
26.	«Информатика» для волка	1
27.	Способы передачи информации	1
28.	Школа под открытым небом	1
29.	Урок - игра	1
3.Общий дом — общие проблемы		
30.	Наши общие проблемы	1
31.	Глобальные экологические проблемы	1
32.	Что происходит с отходами, которые производят люди?	1
33.	Повторное использование. Вторичная переработка	1
34.	Будь достойным жителем Земли	1

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

### 2 КЛАСС

#### **Личностные результаты:**

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

- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выражать своё отношение к окружающему миру природы различными средствами

(художественное слово, живопись, различные жанры декоративно - прикладного искусства, музыки и т.д.)

- воспитание ответственного отношения к природе, осознание необходимости сохранения окружающей среды;

- формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

#### **Метапредметные результаты:**

##### **Регулятивные УУД:**

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

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

##### **Познавательные УУД:**

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

##### **Коммуникативные УУД:**

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

**Предметные результаты:**

– сформированность представлений об экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;

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

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

- в эстетической сфере – умение приводить примеры, дополняющие научные данные образами из литературы и искусства;

### 3 КЛАСС

**Личностные результаты:**

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

– развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выражать свое отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, музыка и т. д.);

– воспитание ответственного отношения к природе, осознание необходимости сохранения окружающей среды;

– формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

**Метапредметные:**

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

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

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

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

**Предметные результаты:**

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

- в познавательной сфере – наличие углубленных представлений о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук;
- формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социоприродной среде; в трудовой сфере – владение навыками ухода за растениями комнатными и на пришкольном участке, за обитателями живого уголка, за домашними питомцами;
- в сфере физической культуры – знание элементарных представлений о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния от факторов окружающей среды.

#### **Универсальные учебные действия:**

- изучать и развивать возможности органов чувств как источника информации об окружающей среде;
- проводить наблюдения за природными объектами;
- работать с различными приборами и инструментами, необходимыми для проведения наблюдений и измерений; - изготавливать простейшие модели приборов;
- составлять описания объекта изучения; выражать свои эмоции и чувства, возникающие во время общения с природой, с помощью художественного слова, рисунка, малых пластических форм и т.п.;
- оформлять выполненные наблюдения в виде сообщения, проекта.

Геометрия живой природы Живые организмы и симметрия. Двусторонняя и лучевая симметрия в строении различных органов животных и растений. Спираль в движении, росте и развитии растений

и животных – способ достижения дополнительной жесткости и устойчивости в пространстве. Описывая спираль, растут побеги; двигаясь по спирали, раскрываются лепестки цветков, развертываются побеги папоротника; спиральное расположение почек и листьев на побеге.

## **4 КЛАСС**

#### **Личностные результаты:**

- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, дающих возможность выражать своё отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, живопись, различные жанры декоративно-прикладного искусства, музыка и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды;
- формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

#### **Метапредметные результаты:**

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения ставить цели и планировать личную учебную деятельность, оценивать собственный вклад в деятельность группы, проводить самооценку уровня личных учебных достижений;
- освоение элементарных приёмов исследовательской деятельности, доступных для детей младшего школьного возраста: формулирование с помощью учителя цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;



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

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

**Предметные результаты:**

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

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

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

—в эстетической сфере — умение приводить примеры, дополняющие научные данные образами из литературы и искусства;

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