


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 12  
ИМЕНИ ЛОЙКО ГРИГОРИЯ АНТОНОВИЧА ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании ШМО


 Белоног И.Н.

протокол №1

от «27» августа 2024г.

**СОГЛАСОВАНО**

Зам.директора по ВР

 Драчевская Л.Г.

протокол №1

от «28» августа 2024г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Черная О.П.

 Директор МБОУ СОШ№12

Протокол №1

от «28» сентября 2024г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
«Юный исследователь. Мир экологии»  
2-4 классы**

**Составители: Киселева Кристина Вячеславовна  
Беленко Екатерина Александровна**

2024год

## Оглавление

Пояснительная записка.....	стр. 2 - 4
Учебный план.....	стр. 4
Учебно – тематический план 1 года обучения.....	стр. 4 - 5
Содержание курса 1 года обучения.....	стр. 5 - 8
Учебно – тематический план 2 года обучения.....	стр. 8 -9
Содержание курса 2 года обучения.....	стр. 9 - 11
Учебно – тематический план 3 года обучения.....	стр. 11 - 12
Содержание курса 3 года обучения.....	стр. 12 - 15
Методическое обеспечение.....	стр. 15 - 16
Список литературы.....	стр. 16

## Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности «Юный исследователь. Мир экологии» для 2-4 классов разработана 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».

Экологическое воспитание и образование подрастающего поколения становится одной из главных задач, стоящих перед обществом. Чтобы избежать неблагоприятного влияния на экологию, чтобы не делать экологических ошибок, не создавать ситуаций опасных для здоровья и жизни, современный человек должен обладать элементарными экологическими знаниями и новым экологическим типом мышления. И в этом важная роль отводится общеобразовательной школе, которая, вооружая детей современными знаниями и жизненным опытом, по существу работает на будущее.

Эффект экологического воспитания учащихся во многом определяется состоянием культуры их взаимоотношений с окружающей средой - природной и социальной. Привитие учащимся культуры отношения с ней осуществляется как в процессе усвоения знаний, умений и навыков на уроках, так и во время специально организованной внеурочной деятельности детей.

«Юный исследователь. Мир экологии.» - 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 важных для детей познавательных, социальных и духовных потребностей.

**Педагогическая целесообразность** 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.

Данная программа рассчитана на детей 8 - 11 лет.

Изучение данной программы целесообразно начинать в начальной школе со 2 класса: 2 класс — «Экология в красках и формах», 3 класс — «Поможем братья нашим меньшим», 4 класс — «Человек и вселенная-одно целое»

Срок реализации программы – 3 года: 1 год обучения (2 класс) – 34 часа, 2 год обучения (3 класс) - 34 часа, 3 год обучения (4 класс) - 34 часа (1 час в неделю).

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

Средствами эффективного усвоения 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 экосигналов, театрализованные представления, экологические акции, знакомство с определителями, гербаризация, составление памяток, различные формы привлечения семьи к совместной экологической деятельности.

**Режим занятий:** содержание программы ориентировано на добровольные разновозрастные группы детей. Учебный план предусматривает 1 занятие в неделю с продолжительностью 35 минут каждое. Количество аудиторных занятий не превышает 50 % от общего количества занятий.

### **Ожидаемые результаты**

#### **Личностные и метапредметные результаты освоения программы**

*Личностными результатами* освоения программы являются:

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

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

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

— формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

*Метапредметными результатами* являются:

— овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что

включает в себя умения ставить цели и планировать личную учебную деятельность, оценивать собственный вклад в деятельность группы, проводить самооценку уровня личных учебных достижений;

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

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

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

#### Формы подведения итогов реализации программы

- Общественный смотр достижений;
- Папка исследователя;
- Коллективная творческая работа;
- Публичная презентация результатов проведенного исследования;
- Отчет о проведении опыта. Протокол эксперимента.

Программа состоит из 3 крупных разделов:

1. «Экология в красках и формах» (2 класс)
2. «Позаботимся о братьях наших меньших» (3 класс)
3. «Человек и вселенная-одно целое» (4 класс)

#### Учебный план

№ п/п	Разделы программы	Количество часов		
		1 год	2 год	3 год
1.	Экология в красках и формах	34 ч.		
2.	Позаботимся о братьях наших меньших		34 ч.	
3.	Человек и вселенная-одно целое			34 ч.
<b>Итого</b>		<b>34 ч.</b>	<b>34 ч.</b>	<b>34 ч.</b>

## Учебно-тематический план

1 год обучения (34 ч.)

№ п/п	Разделы программы и темы учебных занятий	Всего часов	В том числе	
			Теория	Практика
<b>1</b>	<b>Первые шаги по тропинке открытий</b>			
1.1	Готовимся наблюдать и изучать	1	1	
1.2	Какие качества необходимы юному исследователю	1	1	
1.3	Учимся наблюдать	1		1
1.4	Тренируем наблюдательность	1		1
1.5	Десять заповедей друзей леса	1	1	
<b>2</b>	<b>Природа в наших ощущениях</b>			
2.1	Как мы воспринимаем окружающий мир	1	1	
2.2	Тренируем органы чувств	1		1
2.3	Какого цвета лес?	1		1
2.4	Что такое гармония?	1	1	
2.5	Рисуем впечатления	1		1
2.6	Учимся пользоваться приборами	1		1
2.7	«Микроскоп» из пластикового стаканчика	1		1
2.8	Игра «Давайте познакомимся»	1		1
<b>3</b>	<b>Геометрия живой природы</b>			
3.1	Что такое симметрия?	1		1
3.2	Лучевая симметрия	1		1
3.3	Живая спираль	1	1	
3.4	Такие разные листья	1		1
3.5	Различаем деревья по кроне	1		1
3.6	О кронах, густых и ажурных	1		1
3.7	Организм и среда обитания	1		1
<b>4</b>	<b>Природа и её обитатели</b>			
4.1	Учимся наблюдать	1	1	
4.2	Наблюдаем за животными	1		1

4.3	Изучаем условия обитания растений	1	1	
4.4	Всё взаимосвязано	1	1	
4.5- 4.6	Изучаем поведение животных и растений	2	1	1
4.7	Чья «столовая»?	1		1
4.8	Что и кто влияет на живой организм?	1	1	
<b>5</b>	<b>Лесные ремёсла</b>			
5.1	Лес в работе народных умельцев	1		1
5.2	Лесные мотивы	1	1	
5.3- 5.4	Животные и растения в народном творчестве	2	1	1
5.5	Лесная палитра	1		1
5.6	Лес — кормилец и врачеватель	1		1
5.7				
<b>Всего часов:</b>		<b>34</b>	<b>13</b>	<b>21</b>

## Содержание программы

### 1 год обучения (2 класс)

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

##### *1.1 Готовимся наблюдать и изучать (1 час)*

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.

##### *1.2 Какие качества необходимы юному исследователю (1 час)*

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

##### *1.3 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?

##### *1.4 Тренируем наблюдательность*

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

##### *1.5 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**

### *2.1 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.

### *2.2 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.

### *2.3 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.

### *2.4 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.

### *2.5 Рисуем впечатления*

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

### *2.6 Учимся пользоваться приборами*

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

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

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

### *2.8 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**

#### *3.1 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 зеркала для определения типа симметрии у различных природных объектов (листья, цветки, насекомые и др.).

#### *3.2 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.

#### *3.3 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).

#### *3.4 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.

#### *3.5 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.

#### *3.6 О кронах, густых и ажурных*

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

### *3.7 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**

### *4.1 Учимся наблюдать*

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

### *4.2 Наблюдаем за животными*

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

### *4.3 Изучаем условия обитания растений*

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

### *4.4 Всё связано со всем*

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

### *4.5 – 4.6 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.

### *4.7 Чья «столовая»?*

Изучение типов повреждений растений насекомыми, грибами и микроорганизмами.

### *4.8 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**

### *5.1 Лес в работе народных умельцев*

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

### *5.2 Лесные мотивы*

Лесные мотивы в работах вышивальщиц, ткачих, кружевниц, в росписи

павловопосадских платков. Игрушки пришли из леса: богородская игрушка, сергиевопосадские матрёшки.

### 5.3- 5.4 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.).

### 5.5 Лесная палитра

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

### 5.6 Лес — кормилец и врачеватель

Лесное «меню». Лекарственные растения леса.

## Учебно-тематический план

2 год обучения (34 ч.)

№ п/п	Разделы программы и темы учебных занятий	Всего часов	В том числе	
			Теория	Практика
<b>1</b>	<b>Понятия о животном мире</b>			
1.1	Поговорим о братьях наших меньших	1	1	
1.2	Игра «Раскрась»	1		1
1.3	Классификация животных	1	1	
1.4	Распространение животных на земле. Редкие животные.	1	1	
1.5	Значение животных в жизни человека.	1		1
1.6	Как животные предсказывают погоду.	1	1	
1.7	Охрана животного мира.	1	1	
1.8	Красная книга.	1	1	
1.9	Проведение викторины «Что я знаю о животных?».	1		1
<b>2</b>	<b>Домашний друг</b>			

2.1	Как животные оказались в нашем жилище.	1	1	
2.2	Собаки – самые верные друзья человека.	1	1	
2.3	Самые, самые... породы.	1	1	
2.4	Интересные истории о собаках.	1		1
2.5	Собака в цирке.	1	1	
2.6	Кошки, которые гуляют сами по себе.	1	1	
2.7	Породы кошек.	1	1	
2.8	Удивительные истории о кошках	1		1
2.9	Пернатая радуга в комнате.	1	1	
2.10	Говорящие птицы.	1	1	
2.11	Самые тихие соседи	1	1	
2.12	Мелкие домашние грызуны. Хомяки.	1	1	
2.13	Мелкие домашние грызуны. Морские свинки.	1	1	
2.14	Животные –помощники: лошадь, верблюд, слон и другие.	1	1	
2.15	Животные, которые помогают сохранить здоровье.	1	1	
2.16	Проведение викторины «Знатоки домашних животных».	1		1
3	<b>Животные-герои</b>			
3.1	Ленинградский зоопарк во время блокады.	1	1	
3.2	Памятники собакам.	1	1	
3.3	Памятники кошкам.	1	1	
3.4	Собаки, ставшие героями во время Великой Отечественной войны.	1	1	
3.5	Легендарные кошки Великой Отечественной войны.	1	1	
3.6	Боевые дельфины-диверсанты.	1	1	

3.7	Воинские награды для животных.	1	1	
3.8	Интересные факты о животных.	1	1	
3.9	Благотворительная акция «Поможем братья нашим меньшим»	1		1
	<b>Всего часов:</b>	<b>34</b>	<b>27</b>	<b>7</b>

## Содержание программы

### 2 год обучения (3 класс)

#### Раздел 1. Понятия о животном мире

##### *1.1 Введение. Понятие о животном мире.*

Беседа о животном мире. Есть ли вредные и бесполезные животные?

##### *1.2 Практическая работа в группах - «Раскрась».*

##### *1.3 Классификация животного мира.*

Знакомство с классификацией животных. Работа с текстом. Разгадывание загадок.

Основные понятия: классификация, царства, подцарства.

##### *1.4 Распространение животных на земле. Редкие животные.*

Работа с текстом. Экологическая викторина «А что будет если...»

##### *1.5 Значение животных в жизни человека.*

Просмотр видеоматериалов.

##### *1.6 Как животные предсказывают погоду.*

Как предсказать погоду по поведению животных, птиц и насекомых? Разгадывание кроссвордов, загадок. Работа в группах «Собери мозаику».

##### *1.7 Охрана животного мира.*

Как мы можем помочь животным. Работа с текстом. Сочинение загадок.

##### *1.8 Красная книга.*

Редкие и исчезающие животные. Работа с текстом. Разгадывание ребусов, загадок.

##### *1.9 Проведение викторины «Что я знаю о животных?».*

#### Раздел 2. Домашний друг

##### *2.1 Как животные оказались в нашем жилище.*

История приручения и одомашнивания животных человеком. Работа с текстом. Игра.

##### *2.2 Собаки – самые верные друзья человека.*

История домашней собаки. Работа с текстом. Коллективное панно.

##### *2.3. Самые, самые... породы.*

Выведение различных пород собак. Работа с текстом. Отгадывание загадок на тему «Собаки».

#### *2.4. Интересные истории о собаках.*

Работа с текстом. Разгадывание ребусов, загадок.

#### *2.5. Собака в цирке.*

Дрессировка собак. Методика дрессировки собак Дуровых. Работа с текстом. Викторина на тему «Собаки – герои произведений».

#### *2.6. Кошки, которые гуляют сами по себе.*

История происхождения домашней кошки. Легенды об удивительных кошках. Работа с текстом.

#### *2.7. Породы кошек.*

Сколько пород кошек существует. Самые удивительные породы. Рисование кошек.

#### *2.8. Удивительные истории о кошках.*

История происхождения домашней кошки. Особенности поведения домашней кошки.

#### *2.9. Пернатая радуга в комнате.*

Кого можно содержать в клетке дома. Работа с текстом. Разгадывание загадок.

#### *2.10. Говорящие птицы.*

Птицы, которых легко можно научить говорить в домашних условиях. Как можно обучить попугая подражанию человеческой речи. Работа с текстом.

#### *2.11. Самые тихие соседи.*

Аквариум дома. Решение головоломок.

#### *2.12. Самые тихие соседи.*

Разные виды рыбок. Неизвестные факты о рыбках. Просмотр видеоматериалов. Работа с текстом.

#### *2.13. Мелкие домашние грызуны. Хомяки.*

Хомяки. Интересные факты о хомяках.

#### *2.14. Мелкие домашние грызуны. Морские свинки.*

История появления морских свинок. Почему её так называют?

#### *2.15. Животные – помощники: лошадь, верблюд, слон и другие.*

Каких помощников мы знаем? Новые факты о других животных.

#### *2.16. Животные, которые помогают сохранить здоровье.*

Как животные помогают нам сохранить и укрепить здоровье.

#### *2.17. Проведение викторины «Знатки домашних животных».*

### **Раздел 3. Животные-герои**

#### *3.1. Ленинградский зоопарк во время блокады.*

Что происходило в зоопарке во время блокады? Как выжили животные? Просмотр видеофильма. Лепка из пластилина.

### 3.2. Памятники собакам.

Кому были установлены памятники? Работа с текстом.

### 3.3. Памятники кошкам.

Кому были установлены памятники? Работа с текстом.

### 3.4. Собаки, ставшие героями во время Великой Отечественной войны.

Роль собак во время Великой Отечественной войны. Работа с текстом. Изготовление панно «Герои».

### 3.5. Легендарные кошки Великой Отечественной войны.

Кошки во время Великой Отечественной войны. Чем они могли помочь? Игра «Доскажи словечко». Разгадывание загадок на тему «Кошки».

### 3.6. Боевые дельфины-диверсанты.

Что такое школа диверсантов. Чтение рассказов.

### 3.7. Воинские награды для животных.

Рассказ о медали Марии Дикин. Работа с текстом.

Рассказ о животных, чтение книг. Выставка книг о животных. Рассказ о медали Марии Дикин

### 3.8. Интересные факты о животных.

Рассказ о животных, чтение книг. Выставка рисунков «Мир животных».

### 3.9. Благотворительная акция «Поможем младшим братьям нашим меньшим».

## Учебно-тематический план

3 год обучения (34 ч.)

№ п/п	Разделы программы и темы учебных занятий	Всего часов	В том числе	
			Теория	Практика
<b>1</b>	<b>О сложных системах, маленьком гвозде и хрупком равновесии</b>			
1.1	Система. Разнообразие систем	1	1	
1.2	Организм как система	1		1
1.3	О том, что общего между тобой и Солнечной системой	1	1	
1.4	От кочки до оболочки	1	1	
1.5	Моделирование экосистем	1		1



1.6	Аквариум – модель природной экосистемы	1		1
1.7	Под пологом леса	1	1	
1.8	«Баланс во вселенной»	1		1
1.9	Тундра – природная экосистема	1		1
1.10	Для кого пуста пустыня?	1		1
1.11	О белых куропатках, полярных совах и маленьких леммингах, удививших учёных	1	1	
1.12	Влияние человека на природные экосистемы	1	1	
1.13	Кто живёт рядом с нами?	1		1
1.14	«И кормилица, и вдохновительница»	1	1	
1.15	Там, где ступала нога человека	1	1	
<b>2</b>	<b><i>В сетях жизни</i></b>			
2.1	Соседи по планете	1	1	
2.2	О нитях, сплетающихся в сети	1		1
2.3	Пищевые связи в экосистемах	1		1
2.4	Травоядные и хищники. Всеядные. Животные- падальщики	1		1
2.5	Составление цепей питания	1		1
2.6	Роль грибов и почвенных микроорганизмов в экосистеме	1	1	
2.7	Вместе безопаснее	1	1	
2.8	«И вместе не тесно, и врозь - не скучно»	1		1
2.9 - 2.10	«Информатика» для волка	2	1	1
2.11	Школа под открытым небом	1	1	
2.12	Моделирование отношений в птичьей стае	1		1
<b>3</b>	<b>Общий дом — общие проблемы</b>	1		
3.1	Глобальные экологические проблемы	1	1	

3.2	Пути решения экологических проблем	1	1	
3.3	Переработка и повторное использование бытовых отходов.	1		1
3.4	Охраняемые природные территории и объекты	1	1	
3.5	Десять основных правил разумного отношения к окружающей среде	1		1
3.6	Выявление наиболее замусоренных территорий в городе.	1		1
3.7	Проект «ЭкоОриентир!»	1		1
<b>Всего часов:</b>		<b>34</b>	<b>16</b>	<b>18</b>

### Содержание программы

#### 3 год обучения (4 класс)

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

##### 1.1 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.

##### 1.2 Организм как система

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

##### 1.3 О том, что общего между тобой и Солнечной системой

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

##### 1.4 От кочки до оболочки

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

##### 1.5 Моделирование экосистем

##### 1.6 Аквариум – модель природной экосистемы

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

#### *1.7 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.

#### *1.8 «Баланс во вселенной»*

Цель занятия — раскрыть значения природного баланса для поддержания равновесия на Земле.

#### *1.9 Тундра – природная экосистема*

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

#### *1.10 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.

#### *1.11 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.

#### *1.12 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.

#### *1.13 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.

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

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

#### *1.15 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**

##### *2.1 Соседи по планете*

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

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

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

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

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

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

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

##### *2.5 Составление цепей питания*

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

##### *2.6 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».

##### *2.7 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.

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

##### *2.9-2.10 «Информатика» для волка*

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

##### *2.11 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.

### *2.12 Моделирование отношений в птичьей стае*

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

### *3.1 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.

### *3.2 Пути решения экологических проблем*

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

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

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

### *3.4 Охраняемые природные территории и объекты*

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

### *3.5 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.

### *3.6 Выявление наиболее замусоренных территорий в населенном пункте.*

Составляется карта – схема экологически «грязных» зон в населенном пункте

### *3.7 Проект «ЭкоОриентир!»*

Обмен опытом и знаниями с учащимися из классов.

#### **Методическое обеспечение:**

#### **Информационно-коммуникативные средства обучения**

1. Компьютер
2. Мультимедийный проектор
3. Принтер

#### **Техническое оснащение (оборудование):**

1. Глобус, компас, микроскоп.
2. Модели форм поверхности Земли.

3. Модели систем органов организма человека.
4. Гербарии, муляжи (овощи, фрукты, ягоды, грибы).
5. Оборудование для опытов и экспериментов (типовой вариант).

#### Электронно-программное обеспечение:

Видеофильмы и звукозаписи естественно- научного, обществоведческого содержания.

#### Литература для учителя

1. *Дольник В.Р.* Вышли мы все из природы. Беседы о поведении человека в компании птиц, зверей и детей. — М.: LINKA PRESS, 1996.
2. Лесная энциклопедия : в 2 т. / гл. ред. *Г.И. Воробьев*. — М.: Сов. энциклопедия, 1985.
3. Лесные травянистые растения. Биология и охрана : справочник. - М.: Агропромиздат, 1988.
4. *Петров В.В.* Растительный мир нашей Родины : кн. для учителя. -2-е изд., доп. — М. : Просвещение, 1991.
5. *Рогов А.П.* Кладовая радости: юному читателю о русском народном искусстве и его творцах. — М.: Просвещение, 1982.
6. *Самкова В.А.* Мы изучаем лес. Задания для учащихся 5—7 классов //Биология в школе. - 2003. - № 7; 2004. - № 1, 3, 5, 7.
7. *Хассард Дж.* Уроки естествознания (из опыта работы педагогов США). — М.: Центр «Экология и образование», 1993.
8. *Чернова Н.М.* Лабораторный практикум по экологии. — М.: Просвещение, 1986.
9. *Шептинг Д.О.* Мифы славянского язычества. — М.: ТЕРРА, 1997.

#### Интернет-ресурсы

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

### Список литературы

1. Брыкина Н. Т., Жиренко О. Е., Барылкина Л. П. Нестандартные и интегрированные уроки по курсу «Окружающий мир»: 1-4 классы. – М.: ВАКО, 2004
2. Группа продлённого дня: конспекты занятий, сценарии мероприятий. 1-2 классы/ Л. И. Гайдина, А. В. Кочергина. – М.: ВАКО, 2007
3. Группа продлённого дня: конспекты занятий, сценарии мероприятий. 3-4 классы/ Л. И. Гайдина, А. В. Кочергина. – М.: ВАКО, 2008
4. Изучаем «Окружающий мир» с увлечением: 1-4 классы/ Гайдина, А. В. Кочергина. – М.: 5 за знания, 2009
5. Петров В. В. Растительный мир нашей Родины: кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1991
6. Природоведение. Нестандартные уроки и творческие задания 1-4 классы/ Юдина И. Г. – Волгоград: Учитель, 2004
7. Материалы для учащихся:
8. Литвиненко С. В. Думаем и фантазируем: комплект рабочих тетрадей для 1-4 классов. – М.: Вентана-Граф