



## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	3
1. Учебный - тематический план. Первый год обучения.....	11
1.1 Содержание программы. Первый год обучения.....	12
1.2 Требования к знаниям и умениям I года обучения.....	15
2. Учебно-тематический план. Второй год обучения.....	17
2.1 Содержание программы. Второй год обучения.....	18
2.2 Требования к знаниям и умениям II года обучения.....	21
3. Учебно-тематический план. Третий год обучения.....	23
3.1 Содержание программы. Третий год обучения.....	24
3.2 Требования к знаниям и умениям III года обучения.....	27
Литература.....	28

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

*Я искренне верю, что для ребёнка  
не так важно знать, как чувствовать.  
Если факты – семена, которые дадут всходы  
знания и мудрости, то впечатления  
и эмоции – та плодородная почва,  
на которую должны упасть эти семена.*

*Рэйчел Карсон*

Одной из актуальных задач современного образования является развитие личности ребёнка, его творческих способностей, самостоятельности и инициативы, необходимых для успешной социализации и самоопределения, а также повышение общего культурного уровня.

### **Основные положения.**

**Программа «Экологическая мозаика»** является общеразвивающей программой естественнонаучной направленности. Программа рассчитана на четыре года обучения и предназначена для работы с обучающимися 6-11 лет, которые обладают начальными базовыми знаниями в области природоведения. Программа каждого года обучения рассчитана на 72 часа. Режим занятий - 2 часа в неделю, учитывает возможности детей данного возраста, их стремление посещать объединения разной направленности. Формой объединения, на базе которого реализуется программа, является кружок. Прием детей в объединение осуществляется на добровольной основе.

Программа «Экологическая мозаика» является модифицированной. При ее составлении были изучены образовательные программы, предназначенные для реализации в начальной общеобразовательной школе, сборник программ «Исследователи природы» (Издательство «Просвещение»,

1977г.), литература по экологии и биологии, учтен многолетний опыт работы педагога в системе дополнительного образования.

Для современной начальной общеобразовательной школы характерно разнообразие программ по предмету «Окружающий мир», широко используются УМК «Начальная школа 21 века» (автор Виноградова Н.Ф.) и УМК "Школа России" (автор Плешаков А.А.). Программы предмета «Окружающий мир» освещают широкий круг вопросов из различных областей знаний: биологии, экологии, географии, истории, географии растений и животных и т.д. Дополнительные общеобразовательные программы могут расширить круг знаний в области природоведения в широком смысле слова. Именно к таким программам можно отнести «Экологическую мозаику».

#### **Актуальность, новизна, дополнительность программы.**

Известно, что обучающимся младшего возраста свойственна особая любознательность, желание узнать и изучить окружающий мир, и, прежде всего мир природы, поэтому программы естественнонаучной направленности были и остаются актуальными. Кроме того, важно показать взаимосвязи, свойственные живой и неживой природе, возможность влияния человека на события в мире природы и, таким образом, развивать логику мышления.

В самом названии программы «Экологическая мозаика» заложена её суть - она даёт обучающимся первоначальное представление об экологии в широком смысле слова. Программа знакомит с наиболее яркими и запоминающимися фактами из области живой и неживой природы. Интерес, восхищение, удивление, которые способны вызвать эти факты становятся залогом мотивации изучения природы в целом, а также уважительного отношения к ней. Хорошо известно, что использование педагогом эмоционального отношения ребёнка к окружающему миру – один из важнейших путей проникновения в детское сознание, его расширение и конструирование.

Новизна программы заключается скорее в формах и методах обучения, которые используются для её реализации, чем в содержании курса. Одной из идей программы является идея «В экологию через эмоционально-художественные образы». Ролевое инсценирование, выразительное чтение, использование дидактических стихов обладают большим развивающим потенциалом в вопросах экологического воспитания школьников и способны эмоционально обогатить занятия по экологии, позволят обучающимся развиваться творчески, интеллектуально и социально.

Необходимо отметить, что используемые в качестве методического обеспечения, в большинстве своем авторские, дидактические стихи являются первичными, т.е. специально сочинялись педагогом для реализации поставленных обучающих задач, они содержат достоверные факты о строении, поведении, особенностях животных и растений. По мнению составителя программы, современному образованию нужны два подхода восприятия действительности: один - через научные факты, знаковую систему, другой – через чувства, эмоции, художественные образы. Такой интегрированный подход будет способствовать становлению гармонично развитой личности ребенка, он особенно актуален для системы экологического воспитания.

#### **Цель, задачи, этапы реализации программы.**

*Целью программы является воспитание эмоционально-ценностного отношения к природе на основе приобретенных базовых знаний в области экологии. Достижению поставленной цели будет способствовать решение следующих задач:*

- усвоение основ экологии и биологии;
- получение представления о разнообразии и уникальности живых организмов;
- воспитание бережного отношения к природе;

- развитие познавательной активности, наблюдательности, творческих способностей, мышления, памяти, способности к сотрудничеству, навыков проектной и исследовательской деятельности.

По логике построения программу можно разделить на два этапа:

1. «Будем знакомы»
2. «Ты и я и все вокруг».

Помимо общих на каждом этапе будут реализовываться отдельные развивающие задачи, соответствующие возрастным особенностям учащихся и этапам реализации программы.

**I этап – начальный «Будем знакомы» (первый год обучения):**

- развитие таких личностных качеств как внимание, воображение, память;
- развитие устной речи;
- создание детского коллектива.

**II этап - базовый «Ты и я и все вокруг» (второй, третий года обучения):**

- усвоение основ экологии и биологии;
- получение представления о разнообразии живых организмов;
- воспитание бережного отношения к природе;
- развитие познавательной активности, наблюдательности, творческих способностей, мышления, памяти, внимания, способности к сотрудничеству, навыков проектной и исследовательской деятельности;
- воспитание эмоционально-ценностного восприятия природы.

**Формы и методы педагогического взаимодействия, тематические блоки программы.**

Для реализации программы будут использованы коллективные, групповые, индивидуальные формы организации деятельности обучающихся, а также работа в парах. Из методов обучения предпочтение будет отдаваться тем, которые носят развивающий характер: беседа, решение ситуационных задач и кроссвордов, выразительное чтение и заучивание

наизусть, наблюдение за живыми объектами, развивающие игры, экскурсия, составление опорных конспектов, ролевое инсценирование, выполнение проектных, исследовательских и творческих работ. В ходе реализации программы создаются условия, которые обеспечивают возрастание степени самостоятельности обучающихся, их познавательной и творческой активности.

Биологическое и экологическое наполнение программы представлено отдельными блоками, элементами «Экологической мозаики», которые не жестко связаны между собой. Эта особенность программы позволяет новому ребёнку, проявляющему интерес и имеющему базовые знания в области природоведения, характерные для своего возраста, вступать в объединение в любое время. Предметное содержание программы постепенно усложняется. Необходимо отметить, что при реализации программы третьего года обучения будут использоваться проектные и исследовательские методы, что позволит школьникам в дальнейшем продолжить обучение в других объединениях естественнонаучной направленности.

В ходе изучения программы предполагается изучить следующие тематические блоки:

<b>1 год обучения</b>	<b>2 год обучения</b>	<b>3 год обучения</b>
Будем знакомы.	Домашний зоопарк от А до Я.	Мой прекрасный сад.
Твое здоровье.	В гости к царице Флоре.	Мы исследуем природу.
Зимняя, зимняя сказка.	Витаминная азбука.	Экологическая мозаика.
Я и ты и всё вокруг.		Наши первые открытия

### **Ожидаемые результаты, формы контроля.**

Ожидаемые результаты образовательной деятельности по программе можно сформулировать следующим образом:

### **Предметные результаты:**

- знание основных представителей растительного и животного мира;
- знание экологических факторов и их значения для природы;
- освоение доступных способов изучения природы;
- освоение основ экологически грамотного поведения в природе, элементарных правил поведения в природе и норм здоровьесберегающего поведения;
- осознание целостности окружающего мира;
- понимание взаимосвязей между живой и неживой природой;
- умение использовать естественнонаучные знания в жизненных ситуациях;
- умение формулировать отличительные особенности объектов живой природы.

#### **Метапредметные результаты:**

- развитие способности к творческому решению задачи, поиску нестандартных решений;
- умение получать необходимую информацию и структурировать её;
- умение высказывать собственное мнение;
- умение организовывать свою работу;
- умение вести диалог;
- умение выстраивать логические связи;
- умение презентовать проделанную работу;
- умение ставить цель и организовывать её достижение.

#### **Личностные результаты:**

- освоение начальных форм личностной рефлексии и умения критически оценивать продукты своей деятельности;
- развитие личной ответственности за свои поступки;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками;
- установка на здоровый образ жизни;



- эмоционально-ценностное восприятие природы.

Усвоение программы будет определяться посредством разных форм контроля: устных и письменных опросов, тестирования, решения ситуационных задач, кроссвордов, ребусов, защиты творческих заданий. Степень мотивации к изучению курса будет выявляться посредством устных так и письменных опросов школьников, а также путем педагогического наблюдения. Для определения уровня воспитанности и личностного роста обучающихся будут использованы беседы, метод педагогического наблюдения, анкетирование, сочинения-размышления, проективные методики. В конце каждого года обучения для родителей будут предложены вопросы, позволяющие определить отношение к занятиям в объединении их детей.

Для осуществления промежуточного и итогового контроля в области предметных знаний используются:

- тестирование, решение ситуационных заданий, решение и составление кроссвордов;
- тематические диктанты;
- выполнение и презентация проектных и исследовательских работ.

Для осуществления диагностики в области метапредметных и личностных результатов используются метод педагогического наблюдения, проектные методики, метод анкетирования и др.

<b>Показатель</b>	<b>Результаты</b>	<b>Методы и формы диагностики, используемые методики</b>
Умение организовывать свою работу	Метапредметные	Педагогическое наблюдение Анализ продуктов

		деятельности
Умение получать необходимую информацию и структурировать её	Метапредметные	Педагогическое наблюдение
Развитие способности к творческому решению задачи, поиску нестандартных решений	Метапредметные	Педагогическое наблюдение Тест Торренса Анализ продуктов деятельности
Умение презентовать проделанную работу	Личностные	Педагогическое наблюдение
Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками	Личностные	Педагогическое наблюдение Анализ продуктов деятельности
Освоение начальных форм личностной рефлексии и умения критически оценивать продукты своей деятельности	Личностные	Педагогическое наблюдение Оценка сочинений-размышлений Методика «ЭЗОП» Анкетирование обучающихся Анкетирование родителей

## 1. Учебно – тематический план. Первый год обучения.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе	
			Теор.	Практ.
<b>1.</b>	<b>Введение</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>2.</b>	<b>Будем знакомы</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>2.1</b>	Хорошие манеры и волшебные слова	4	1	1
<b>2.2</b>	Делу время – потехе час	4	1	1
<b>3.</b>	<b>Твоё здоровье</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>3.1</b>	Кирпичики здоровья	4	1	1
<b>3.2</b>	Будьте здоровы	4	1	1
<b>4.</b>	<b>Зимняя, зимняя сказка</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>4</b>
<b>4.1</b>	Зима в природе	3	2	1
<b>4.2</b>	Грим и маска	3	2	1
<b>4.3</b>	На сцене Природа	3	1	2
<b>5.</b>	<b>Ты и я и всё вокруг</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>5.1</b>	Самый большой дом, или введение в экологию	2	1	1
<b>5.2</b>	Зиму провожаем, весну встречаем	2	1	1
<b>5.3</b>	Природа в опасности	2	1	1
<b>6.</b>	<b>Итоговое занятие «Вот и стали мы на год взрослей»</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>34</b>	<b>13</b>	<b>12</b>

## **1.1 Содержание программы . Первый год обучения.**

**1. Введение.** Знакомство с учащимися. Правила поведения в РЭБЦ, инструктаж по технике безопасности. Введение в Программу.

Практическая часть: Экскурсия по территории РЭБЦ. Настольная игра «Экологическая мозаика».

### **2. Будем знакомы**

**2.1** В гостях у маркиза Этикета Вежливость и вежливые слова. История происхождения часто используемых вежливых слов. Этикет. Приветствия и этикет в разных странах мира. Compliments. Вредные привычки. Грубость, лень, неряшливость, обжорство, ябедничество и др.

**Практическая часть:** Игра «Комплименты». Оформление «Книги вежливости». Дикционные упражнения. Выразительное чтение «Волшебные слова», «Вредные привычки»

**2.2** Делу время - потехе час. Время и часы. Продолжительность суток. Распорядок дня школьника. Народная мудрость о работе и отдыхе. Люди «жаворонки», люди - «совы» и люди-голуби. Виды отдыха.

**Практическая часть:** Практическая работа «Мой распорядок дня».

### **3. Твоё здоровье**

**3.1** Кирпичики здоровья Что определяет здоровье человека. Правильное питание, подвижный образ жизни, хорошее настроение, гигиена и другие факторы здоровья. Три кита здоровья.

**Практическая часть:** Разучивание оздоровительных разминок. Практическая работа «Я построю Дом здоровья». Конкурс рисунков «Здоровье в твоей тарелке». Выразительное чтение «Овощи и фрукты – полезные продукты».

**3.2** Будьте здоровы Что такое иммунитет? Повышение иммунитета. Закаливание. Активный отдых. Для чего мы спим и сколько нужно спать? Секреты здоровья жителей разных стран мира. Причины гриппа и простуды.

Профилактика гриппа. Фитонциды и растения богатые ими (лук, чеснок, хвойные). Витаминный стол зимой.

**Практическая часть:** Оздоровительные разминки. Выразительное чтение «Чтобы гриппом не болеть».

#### **4. Зимняя, зимняя сказка**

**4.1** Зима в природе Зима в природе. Три состояния воды. Строение снежинок. Вечнозеленые деревья Удмуртии: сосна, ель, пихта, лиственница (сходства и различия). Строение шишек хвойных растений.

Практическая часть:

Практическая работа «Новогодняя открытка». Участие в Новогоднем представлении.

**4.2** Грим и маска Костюм, грим и маска как средства перевоплощения. Символика цветов. Техники изготовления масок. Понятие шаблона и образца.

**Практическая часть:** Практическая работа «Маски». Выразительно чтение «Маска, я тебя знаю»

**4.3** На сцене Природа Белая Книга леса, или учимся читать следы на снегу. Особенности зимовки птиц, зверей, рыб и земноводных. Зимующие и перелётные птицы города. Народный календарь. Зимние приметы. Народная мудрость о зиме. Театральная терминология: афиша, сцена, режиссер.

**Практическая часть:** Оформление опорных конспектов «Читаем зимние приметы». Экскурсия «Зимующие птицы». Экскурсия в Музей природы РЭБЦ.

#### **5. Ты и я и всё вокруг, или основы экологии**

**5.1** Самый большой дом, или введение в экологию Что изучает наука экология. Живая и неживая природа. Вода, воздух, тепло – основные экологические факторы. Взаимосвязи живых организмов. Цепи питания. Классификация животных. Значение хищников. Роль растений в жизни планеты. С кем дерево дружит? Пантомима.

**Практическая часть:** Развивающие игры: «Паутина жизни», «Птицы, звери, рыбы». Настольная игра «Экологическое домино». Пантомима «Моё любимое животное». Экскурсия в Музей природы.

**5.2** Зиму провожаем, весну встречаем Почему весна – начало нового года в природе? Фенология весны. Народная мудрость о весне. Весенние приметы, предсказывающие погоду. Праздники Экологического календаря.

**Практическая часть:** Разучивание оздоровительной разминки. Экскурсии «Деревья и кустарники нашего города».

**5.3** Природа в опасности. Экологические проблемы нашей планеты. Животные и растения Красной Книги Удмуртии. Первоцветы, или подснежники леса и сада. Роль заповедников, ботанических садов, зоопарков в охране растений и животных.

**Практическая часть:** Выразительное чтение «Жалобная Книга природы». Оформление листовок «Осторожно – первоцвет!». Экскурсия «Как прекрасен сад весной»

**6. Итоговое занятие «Вот и стали мы на год взрослей» Подведение итогов работы за год. Диагностика интереса и мотивации.**

**Практическая часть:** Просмотр фото и видеоматериалов объединения. Оформление выставки «Мир моих увлечений».

## 1.2 Требования к знаниям и умениям I года обучения

После изучения подготовительного этапа, обучающиеся обладают определёнными знаниями и умениями.

### **Они знают:**

- названия деревьев и кустарников города;
- названия зимующих и перелётных птиц города;
- значение растений;
- методы профилактики гриппа и простудных заболеваний;
- особенностей зимовки разных групп животных;
- названия первоцветов сада и леса;
- факторы здоровья;
- экологические факторы.

### **Они умеют:**

- выразительно читать предложенный текст;
- определять время по положению стрелок часов;
- составлять распорядок дня.

### **Обучающиеся получают возможность научиться:**

- показать эмоции мимикой и телодвижениями;
- изготавливать карнавальную маску;

- предсказывать зимнюю погоду по зимним приметам;
- составлять свою Программу Здоровья;
- объяснять такие понятия, как экология, иммунитет, гигиена, фитонциды, правильное питание, активный отдых, этикет, цепи питания, Красная Книга.



## 2. Учебно-тематический план. Второй год обучения.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе	
			Теор.	Практ.
<b>1.</b>	<b>Введение</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Домашний зоопарк от А до Я</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>2.1</b>	Животные живущие рядом с нами	5	3	2
<b>2.2</b>	Домашние любимцы	5	3	2
<b>3.</b>	<b>В гости к царице Флоре</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
<b>3.1</b>	В лесу родилась ёлочка	2	1	1
<b>3.2</b>	Путешествие с растениями	6	3	3
<b>3.3</b>	Про кактус компанию	4	2	2
<b>4.</b>	<b>Витаминная азбука</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>4</b>
<b>4.1</b>	Что такое витамины	3	2	1
<b>4.2</b>	Витаминный стол	3	2	1
<b>4.3</b>	Музыкальные спектакли	3	2	1
<b>5.</b>	<b>Итоговое занятие «Вот и стали мы на год взрослей»</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>34</b>	<b>17</b>	<b>16</b>

## **2.1 Содержание программы. Второй год обучения.**

### **1. Введение.**

Знакомство с планом работы на год. Вводный инструктаж по технике безопасности.

**Практическая часть:** Анкетирование. Экскурсия «Краски осени». Изготовление гербария «Цветы и листья»

### **2. Домашний зоопарк от А до Я**

**2.1** Живущие с нами рядом Группы животных, которых содержат в домашних условиях: аквариумные рыбки, рептилии, земноводные, птицы и грызуны, особенности ухода, содержания и кормления. Родина и происхождение названий. Художник-анималист.

**Практическая часть:** Экскурсии и наблюдения в Живом Уголке. Игра – разминка «Рыбы, птицы, звери». Подготовка рисунков для выставки «Наш Живой уголок». Пластические этюды.

**2.2** Домашние любимцы Любимые домашние млекопитающие – кошки и собаки. Науки: фелинология и кинология. Породы кошек и собак, особенности, рекомендации по уходу и кормлению. Секреты здоровья кошек и собак. Советы ветеринарного врача.

**Практическая часть:** Выразительное чтение «Кошачий бал». Уроки художника-анималиста. Пантомима «Домашние любимцы». Оформление буклета «Домашний зоопарк от А до Я»

### **3. В гости к царице Флоре**

**3.1** В лесу родилась ёлочка Вечнозелёные и листопадные деревья. Значение листопада в жизни растения. Почему ель - символ Нового года и сколько лет она живёт? Отличия хвойных видов растений (ель, сосна, пихта, можжевельник и лиственница). Особенности семян хвойных растений. Хвойные растения в городе Ижевске.

**Практическая часть:** Определение шишек различных хвойных растений. Оформление Новогодних открыток. Участие в Новогоднем представлении.

**3.2 Путешествие с растениями** Значение растений в природе и в жизни человека. Отличия растений от животных. Джозеф Пристли и начало изучения фотосинтеза. Примеры классификаций растений. Растения-великаны: секвойя, раффлезия Арнольди, виктория амазонская и др. Растения – хищники: росянка, лиана непентес, венерина мухоловка. Пищевые, лекарственные, технические и декоративные растения.

**Практическая часть:** Самостоятельная работа - составление альбома «Рекорды Царства растений». Выразительное чтение «Спасибо скажем мы растениям».

### **3.3 Про кактус и компанию**

Комнатные растения: значение в жизни человека, особенности ухода, рекомендации по подбору, научные и народные названия. Происхождение комнатных растений. Самых популярные комнатные растения (кактусы, алоэ, монстера, фикус, традесканция, гибискус, пеларгония). Аптека на окне: алоэ, герань, агава, каланхоэ.

**Практическая часть:** Экскурсии в оранжерею и определение комнатных растений. Выразительное чтение «Комнатные растения». Оформление буклета «Комнатные растения»

## **4. Витаминная азбука**

**4.1** Что такое витамины? Что такое витамины? Витамины А, С, Е, К, Д и витамины группы В: история открытия, значение для здоровья человека. Таинственные болезни (цинга, куриная слепота и др.), или почему бывают авитаминозы.

**Практическая часть:** Составление опорных конспектов. Игра «Витаминное лото».

**4.2** Витаминный стол Овощи и фрукты, богатые витаминами (морковь, тыква, капуста, томаты, различные виды капуст и др.). Витаминные

рекордсмены. Заморские чудеса, или рассказ о родине овощей и фруктов. А что едали на Руси?

**Практическая часть:** Конкурс рисунков «Витаминный стол». Конкурс рецептов витаминных блюд. Игра «Витаминное домино».

**4.3** Театр + музыка Добро пожаловать в Музыкальный театр. Опера, оперетта и мюзикл - сходства и различия. Театральная терминология: репертуар, антракт, декорация.

**Практическая часть:** Ролевое инсценирование «Витаминная азбука»

**5. Итоговое занятие. Подведение итогов работы. Тестирование.**

**Практическая часть:** Просмотр видеозаписей и фотоматериалов объединения. Творческое выступление «Моя любимая роль».

## 2.2 Требования к знаниям и умениям II года обучения

После изучения программы обучающиеся должны обладать определёнными знаниями и умениями.

### **Они знают:**

- группы животных – обитателей Живого Уголка;
- значение растений в природе и жизни человека;
- названия вечнозелёных и листопадных деревьев;
- названия аквариумных рыбок;
- названия домашних животных;
- названия комнатных растений;
- названия растений – рекорсменов и растений-хищников;
- основные витамины и их значение;
- основные правила ухода за комнатными растениями;
- породы кошек и собак;
- правила содержания и кормления некоторых домашних животных.

### **Они умеют:**

- выразительно читать предложенный текст;
- делать устное сообщение;
- делить на группы животных и растений;
- работать с дополнительной литературой;
- разгадывать ребусы;
- различать хвойные растения;
- составлять кроссворды.

### **Обучающиеся получают возможность научиться:**

- решать ситуационные задачи;
- составлять и презентовать опорные конспекты;

- составлять буклеты;
- объяснять такие понятия, как запасные вещества, условия содержания, мюзикл, оперетта, репертуар.

### 3. Учебно-тематический план. Третий год обучения.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе	
			Теор.	Практ.
<b>1.</b>	<b>Введение</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Мой прекрасный сад</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>2.1</b>	Все краски лета	4	2	2
<b>2.2</b>	Собрание семян	4	2	2
<b>3.</b>	<b>Мы исследуем природу</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>3.1</b>	Волшебство увеличения	4	2	2
<b>3.2</b>	Клеточный мир	4	2	2
<b>4.</b>	<b>Экологическая мозаика</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>4.1</b>	Путешествие по странам и континентам, или чудеса кругом и всюду	4	2	2
<b>4.2</b>	Мы – жители планеты	4	2	2
<b>5.</b>	<b>Наши первые открытия</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>6.</b>	<b>Лишь часть природы - человек</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>7.</b>	<b>Итоговое занятие</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>34</b>	<b>18</b>	<b>18</b>

### **3.1 Содержание программы. Третий год обучения**

**1. Введение.** Введение в программу. Знакомство с планом работы на год. Вводный инструктаж по технике безопасности.

**Практическая часть:** Экскурсия «Здравствуй, Центр! А, мы вернулись!».

#### **2. Мой прекрасный сад**

**2.1** Все краски лета. Растения открытого грунта. Группы декоративных растений: однолетние, двулетние, многолетние растения. Популярные красивоцветущие растения – астра, георгины, гладиолусы, розы, бархатцы, тюльпаны, анютины глазки и др. Календарь цветения. Особенности ухода за декоративными растениями открытого грунта.

**Практическая часть:** Экскурсии «Цветники Центра». Выразительное чтение «Цветы». Сбор семян. Выполнение проектной работы «Клумба моей мечты».

**2.2** Собрание семян Размножение растений. Строение семени. Развитие растений из семени. Разнообразие семян на примере семян однолетников. Способы распространения семян. Анемохория и приспособления к этому типу распространению семян.

**Практическая часть:** Лабораторная работа «Изучение внешних покровов семян».

#### **3. Мы исследуем природу**

Введение в программу. Знакомство с планом работы на год. Вводный инструктаж по технике безопасности. Методы проведения исследований в биологии и экологии: наблюдение, измерение, эксперимент. Знакомство с оборудованием, необходимых для проведения простейших исследований, в том числе биноклем, лупой, микроскопом, гербарным прессом, термометром и др.

**Практическая часть:** Экскурсия «Деревья и листья». Решение ситуационных задач.



**3.1 Волшебство увеличения.** Основы строения увеличительных приборов. Лупа как простейший увеличительный прибор. История создания микроскопа. Роберт Гук и Антонио Левенгук – первые микроскописты. Возможности микроскопа и бинокля в изучении биологических объектов. Окуляр и объектив - главные части микроскопа. Правила работы с увеличительными приборами.

**Практическая часть:** Лабораторная работа «Увеличительные приборы биолога».

**3.2 Клеточный мир.** Клеточное строение растительных организмов на примере клеток плодов томата, арбуза, яблока и др. Разнообразие крахмальных зерен. Клеточное строение кожицы листа. Устьица. Строение покровов семян: приспособления для распространения.

**Практическая часть:** Лабораторная работа «Разнообразие клеток плодов». Лабораторная работа «Строение кожицы листа». Лабораторная работа «Изучение строения крыла бабочки с помощью бинокля». Конкурс «Секретик микроскописта».

#### **4. Экологическая мозаика**

**4.1 Путешествие по странам и континентам, или чудеса кругом и всюду** Географические достопримечательности планеты Земля: озеро Байкал, Ниагарский водопад, пустыня Сахара, коралловые рифы Австралии и др. Волшебство радуги. Происхождение северного сияния.

**Практическая работа:** Работа с географическими картами. Оформление страницы Книги «Достопримечательности планеты Земля».

**4.2 Мы – жители планеты Кто такой Homo sapiens? Страны и народы мира.** Что такое плотность населения. Экологические проблемы планеты.

**Практическая часть:** Работа с географическими картами. Составление опорных конспектов.

#### **5. Наши первые открытия.**

Этапы выполнения исследовательской работы: выбор темы исследования, выработка гипотезы, работа с литературой, методика

исследования, анализ данных, подготовка отчёта, презентация работы. Эксперимент. Формы представления исследовательских работ. Структура сообщения по теме исследования.

**Практическая часть:** Работа с дополнительной литературой. Подготовка исследовательских работ.

**6. Лишь часть природы- человек.** Закон Б.Коммонера. Экологические факторы. Антропогенный фактор в жизни живых организмов.

**Практическая работа:** Экскурсия. Составление буклетов «Прекрасное и удивительное в природе». Написание сочинения-размышления «Природа в моей жизни».

**7. Итоговое занятие.** Подведение итогов работы. Итоговое тестирование.

**Практическая часть:** Просмотр фото и видео материалов объединения.

### 3.2 Требования к знаниям и умениям III года обучения

После изучения программы обучающиеся должны обладать определёнными знаниями и умениями.

#### **Они знают:**

- названия красивоцветущих растений;
- группы красивоцветущих растений;
- сроки цветения популярных растений;
- строение семени;
- приспособления семян для распространения;
- значение почвы в жизни живых организмов;
- особенности строения птиц, связанные с полётом;
- отдельных представителей класса птиц;
- названия полезных ископаемых;
- названия съедобных и ядовитых грибов Удмуртии.

#### **Они умеют:**

- выразительно и артистично читать предложенный текст;
- делить на группы животных и растений;
- объяснять роль человека в сохранении природы;
- работать в группе;
- работать с географической картой;
- работать с лупой;
- разгадывать ребусы.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- формулировать экологические проблемы планеты;
- составлять опорные конспекты;
- подбирать красивоцветущие растения для цветников;
- работать с микроскопом и биноклем.

## Литература

1. Анисимова Т.Б., Дьяченко Л.П. Продленка: Игры и занятия для школьников/серия «Мир вашего ребёнка». – Ростов н/Дону: Феникс, 2005.- 256с.
2. Брыкина Н.Т, Жиренко О.Е., Барылкина Л.П.Нестандартные и интегрированные уроки по курсу «Окружающий мир». – М.: «ВАКО», 2004
3. Галеева Н.Л. Экология и мир человека. Уроки экологического мышления. 5 класс. Мой мир - мой дом. Рабочая тетрадь М.: «Тайдекс Ко», 2002
4. Голубева Е. Занимательное естествознание. – Санкт-Петербург, «Тригон», 1997- 368 с.
5. Ефремова Н.Ф. Компетенции в образовании: формирование и оценивание. – М.: Издательство «Национальное образование», 2012. – 416 с.
6. Живые барометры рядом с нами/ Авт.-сост. А.Н. Сергеев.- М.: ООО «Издательство АС», 2004
7. Зверев А.Т. Экология/учебник для 4 класса. – М.: «Дом педагогики», 1988
8. Звонников В.И. Современные средства оценивания результатов обучения. – М.: Издательский центр «Академия» , 2011. – 224 с.
9. Зелёный пакет / Комплект образовательных материалов Министерства окружающей среды Финляндии.
10. Кальней В.А., Шишов С.Е. Технология мониторинга качества обучения в системе «учитель-ученик». – М.: Педагогическое общество России, 1999. – 86 с.
11. Камерилова Г.С. Экология города: урбоэкология. – М.: Просвещение, 1997
12. Кваснечкова Д., Калина В. Схемы по экологии и методическая разработка к ним. – М.: Устойчивый мир, 2001
13. Кемп П., Армс К. Введение в биологию. – М.: Мир, 1988

14. Ковалько В.И, Здоровьесберегающие технологии: школьники и компьютер:1-4 классы.-М.: ВАКО, 2007.-304с.
15. Козак О.Н. Путешествие в страну игр. – СПб, 1997
16. Комаровская Е. Как помочь школьнику? Развиваем память, усидчивость и внимание.- СПб.: Питер, 2010.-208.:ил.
17. Кудрявец Д.Б., Петренко Н.А. Как вырастить цветы: Книга для учащихся. М.: Просвещение, 1993.-176с.
18. Кутас Е.Н. Комнатные растения. – Минск: «Ураджай», 1993
19. Наглядный словарь Растения.- М.: «СЛОВО», 2001
20. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины. – М.: Просвещение, 1991
21. Плешаков А.А. Зелёный дом. – М.: «Просвещение», 1997
22. Плешаков А.А. Окружающий мир.– М.: «Просвещение», 2012
23. Природа Ижевска и его окрестностей: Сборник статей/ Составитель В.М. Подсизерцев. Ижевск: Удмуртия, 1998
24. Программа дополнительного образования детей — основной документ педагога // Информационно-методический сборник Выпуск № 5. - Санкт-Петербург, 2010.
25. Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. Исследователи природы. Под ред. Костинской И.В. .- М.: Просвещение, 1977.264с.
26. Развитие исследовательских умений младших школьников /Н.Б.Шумакова, Н.И.Авдеева, Е.В.Климанова; под ред. Н.Б. Шумаковой.- М.: Просвещение, 2011.-157с.
27. Растения. Наглядный словарь. Лондон, 2001
28. Ричард Спарджен. Энциклопедия окружающего мира. Экология. – М.: «РОСМЭН», 1997
29. Рохлов В., Теремов А., Петросова Р. Занимательная ботаника. – М.:АСТ-ПРЕСС, 1999

30. Рысьева Т.Г. Экологические игры, кроссворды. – Ижевск: Университет, 2002
31. Степанова Т. Тайны джунглей. – М.: ООО «Издательство РОСМЭН-ПРЕСС», 2002.-287с.
32. Тайны природы. Детская энциклопедия «Махаон».- М.: «Махаон», 2008
33. Ушакова О.Д. Загадки и пословицы о природе и погоде: Справочник школьника.-СПб.: Издательский Дом «Литера», 2007.-96с.
34. Файзуллина С.Я. Комнатное цветоводство. – Йошкар–Ола, 1992
35. Фефилова Е.П., Поторочина Е.А. Поурочные разработки по курсу «Окружающий мир» (2 класс). – М.: «ВАКО», 2004
36. Хессайон Д.Г. Всё о клумбовых растениях. – М.: «Кладезь-Букс», 2000
37. Хессайон Д.Г. Всё о комнатных растениях. – М.: «Кладезь-Букс», 1999
38. Цветкова И.В. Экология для начальной школы. Игры и проекты. Популярное пособие для родителей и педагогов. – Ярославль: «Академия развития», 1997
39. Целоусова Т.Ю., Максимова Т.В. Поурочные разработки по курсу «Окружающий мир» (3 класс). – М.: «ВАКО», 2004
40. Школьник Ю.К. Растения. Полная энциклопедия.- М.: Издательство Эксмо, 2004.-256с.
41. Яковлев Г.П., Челомбитько В.А. Ботаника. – М.: ВШ, 1990

#### **Интернет-ресурсы для педагога**

1. <http://pedsovet.org/> Всероссийский Интернет-педсовет
2. <http://www.it-n.ru/> Сеть творческих учителей
3. <http://www.e-learning.by/> Портал электронного обучения
4. <http://www.konferencii.ru/> Открытый каталог научных конференций, выставок и семинаров

5. <http://www.eidos.ru/> Центр Дистанционного образования «Эйдос»
6. <http://www.trizland.ru/index.php> сайт о Теории решения изобретательских задач (ТРИЗ) и технологиях творчества в различных сферах: технике, науке, искусстве, педагогике, бизнесе. Конкурсы, олимпиады по ТРИЗ.
7. <http://www.college.ru/> сайт «Открытый колледж» содержит материалы к урокам по математике, физике, астрономии, химии, биологии, географии
8. <http://www.kozlenkoa.narod.ru/> сайт по биологии
9. <http://www.1september.ru/> Издательский дом «Первое сентября»
10. <http://window.edu.ru/window> Единое окно доступа к образовательным ресурсам.
11. <http://www.mon.gov.ru/> сайт Министерства образования и науки РФ
12. <http://www.edu.ru/> сайт российского образования
13. <http://www.edu.ru/db/portal/sred/archiv.htm> Госстандарты
14. <http://dop-obrazovanie.com/dlya-pedagogov/metod-kabinet/monitiringi/112monitoring-uspevaemosti>
15. [http:// wiki.iteach.ru/images/3/36/Exalllmp1e.doc](http://wiki.iteach.ru/images/3/36/Exalllmp1e.doc) Система оценки достижения учащихся при освоении дополнительных образовательных программ