

Департамент Смоленской области по образованию и науке  
муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Станция юных натуралистов»

ПРИНЯТО

на заседании  
педагогического совета  
от « 01 » 09 2023 г.  
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора МБУДО «СЮН»

 Е.И. Самарин



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности  
«Экология для любознательных»  
на 2023-2024 учебный год**

Возраст обучающихся: 7 - 14 лет

Срок реализации: 2 года

Количество часов: 144 часа

Автор-составитель:

Кабалова Татьяна Михайловна,  
педагог дополнительного  
образования

г. Рославль, 2020

## Пояснительная записка

Программа «Экология для любознательных» модифицированная, стартовая, базовая, естественнонаучной направленности.

При разработке программы учитывались все современные требования к программам дополнительного образования, анализ социального заказа, рекомендации специалистов в данной области. Программа разработана в соответствии со следующими *нормативно - правовыми документами*:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
3. Письмо Министерства просвещения РФ от 19.03.2020 № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций» («Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»).
4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам // Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196.
5. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года // Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 №996-р.
6. СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
7. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Письмо Минобрнауки России «О направлении информации» от 18 ноября 2015 г. № 09-3242).

8. Концепция развития дополнительного образования до 2030 года.

9. Устав МБУДО «Станция юных натуралистов».

**Актуальность** программы в том, что она является востребованной среди учащихся и родителей (законных представителей), выполняя социальный заказ на обучение по естественнонаучному направлению, которое является приоритетным и активно развивающимся в деятельности станции юннатов и подтверждается результатами мониторинга.

Программа «Экология для любознательных» рассчитана на учащихся 7-14 лет.

По возрасту – младшая, средняя возрастная группа.

По формам организации образовательного процесса – групповая.

Количество обучаемых в группе может составлять 8-12 человек.

Формы организации деятельности учащихся на занятиях: групповая, индивидуальная. Группы могут быть разнополые.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 1 часу – 72 часа в год.

Обучение по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Экология для любознательных» является доступным для детей с *ограниченными возможностями здоровья*, так как в учреждении есть необходимая база и условия для организации занятий с данными детьми. Также программа предусматривает работу с детьми, находящимися в *сложной жизненной ситуации*. На базе МБУДО «СЮН» работает трудовой лагерь «Росток», где с учащимися проводятся экологические занятия.

Программа предусматривает создание условий для оптимального развития *одаренных детей* и для тех, чья одаренность на данный момент еще не проявилась. Выявлению одаренных учащихся способствует проектная, исследовательская деятельность, выступления на научно-практических конференциях, участие в конкурсах разного уровня.

Главное условие программы – обучение без нанесения вреда здоровью детей.

Для сохранения здоровья учащихся в объединении учебно-воспитательный процесс организован с соблюдением расписания занятий.

Согласно санитарным нормам во время занятий помещение должно иметь естественное освещение и условия воздушной среды в помещении должны соответствовать нормам.

Большое внимание уделяется правилам безопасности.

1) Систематически, два раза в год, проводятся инструктажи по технике пожарной безопасности;

2) Проводятся правила поведения на улице;

3) Текущие инструктажи – на каждом занятии.

На занятиях применяются методы по здоровьесбережению:

- метод формирования сознания по здоровьесбережению, который включает такие формы работы, как беседа, объяснение, демонстрация, внушение, приведение положительных примеров здорового образа жизни, экскурсии;

- метод разумной организации деятельности с предвидением результатов;

- методы стимулирования должного поведения (поощрение, одобрение, похвала, осуждение).

**Цель:** формирование системы знаний учащихся по экологии, воспитание экологически грамотной и социально-активной личности через осознание ответственности за природу.

**Задачи:**

- научить любить и понимать окружающий мир;
- бережно относиться к животному и растительному миру;
- понимать роль человека на Земле;
- развивать у учащихся самостоятельность и познавательную активность в работе с растениями, природным материалом, а также с научно-познавательной литературой.

### **Планируемые результаты освоения программы**

В ходе освоения содержания программы у учащихся будут сформированы

**Личностные универсальные учебные действия:**

- сформирована общая культура личности;

- развиты творческие и интеллектуальные способности, возможность самореализации;

- сформировано сознательное принятие роли гражданина;
- сформировано ценностное отношение к Земле, природе и биологическому разнообразию жизни, знаниям, науке и проектно – исследовательской деятельности.

### **Метапредметные универсальные учебные действия:**

#### ***Регулятивные:***

- умение реализовывать учебно-исследовательские проекты, включая способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию;
- умение оценивать ситуацию и противостоять негативному давлению со стороны окружающих;
- умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации при разработке исследовательской работы;
- умение обосновывать целевые ориентиры, указывая логическую последовательность шагов, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

#### ***Познавательные:***

- развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, осуществлять и их проверку;
- уметь пользоваться специальными справочниками, универсальными энциклопедиями для поиска учебной информации об объектах;
- уметь устанавливать причинно-следственной связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- уметь объединять предметы и явления в группы по определённым признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.

#### ***Коммуникативные:***

- развивать коммуникативные навыки, умения эффективно взаимодействовать со сверстниками и взрослыми в повседневной жизни в разных ситуациях;
- формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- соблюдать нормы публичной речи в соответствии с коммуникативной задачей.

### **Предметные универсальные учебные действия 1 года обучения:**

Учащийся должен *знать*:

1. Основные понятия экологии;

2. Понятие «экологический фактор»;
3. Глобальные экологические проблемы человечества;
4. Способы охраны окружающего мира;
5. Основную флору и фауну Смоленской области;
6. Основные правила ухода за домашними животными;
7. Заповедники Смоленской области, России и мира;
8. Правила ухода за комнатными растениями;
9. Правила работы с природными и другими материалами;
10. Способы заготовки и обработки материалов для изготовления поделок;
11. Правила выполнения опытов;
12. Правила заполнения дневника наблюдений.

*Уметь:*

1. Ухаживать за домашними животными, цветами;
2. Ухаживать за животными в живом уголке;
3. Заготавливать и обрабатывать материал, необходимый для выполнения поделок;
4. Определять основных представителей флоры и фауны Смоленской области;
5. Определять среду обитания по внешнему строению организма;
6. Изготавливать альбомы и дневники наблюдений за выбранным объектом;
7. Проводить опыты с живыми организмами;
8. Правильно ухаживать за комнатными растениями;
9. Составлять проекты по охране окружающей среды;
10. Проводить простые опыты для проверки степени загрязнения окружающей среды;
11. Наблюдать за природными объектами, и описывать свои наблюдения в дневниках.

**Предметные универсальные учебные действия 2 года обучения:**

*Учащийся должен знать:*

1. Сезонные явления в природе и их влияние на жизнь растительного и животного мира;
2. Значение природы для человека;

3. Правила поведения в природе, как правильно помогать природе, причины экологических катастроф, виды отходов и способы борьбы с ними;
4. Способы охраны природы, виды охраняемых природных территорий, охраняемые природные территории нашего региона и страны, редкие животные и растения Смоленской области;
5. Значение воды для жизни на планете;
6. Значение воздуха, его свойства, пути загрязнения воздуха (выхлопные газы, выбросы промышленных предприятий, пожары и т.п.) и способы его охраны;
7. Особенности почвы, значение почвы в природе и жизни человека, состав и свойства почвы;
8. Наиболее распространенных животных леса (их название, уклад жизни, повадки, взаимоотношения с растениями и с другими животными);
9. Наиболее распространенных представителей животного и растительного мира луга (их взаимосвязи);
10. Типы водоемов.

*Уметь:*

1. Фиксировать проведенные в природе наблюдения;
2. Соблюдать правила охраны природы;
3. Формулировать и практически выполнять правила поведения в природе;
4. Пропагандировать знания об охране природы;
5. Узнавать в природе изученные растения и животных, работать с определителем;
6. Самостоятельно находить в дополнительных источниках сведения по определенной теме, излагать их на занятии в виде сообщения, рассказа;
8. Изготавливать поделки из природного материала;
9. Объяснять в пределах требований программы взаимосвязи в природе и между природой и человеком.

**Форма контроля реализации программы:**

наблюдение, беседа, практическая работа, отчетная выставка, проверочные карточки, тестирование, анкетирование.

## Учебный план 1 года обучения

№ п/п	Название темы	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение	2	2	-	анкетирование, тестирование
2	Зоомир	22	9	13	наблюдение, беседа, практическая работа
3	Цветочный калейдоскоп	20	7	13	наблюдение, беседа, проверочные карточки, практическая работа
4	Вода – наше богатство	8	3	5	практическая работа, отчётная выставка, наблюдение, беседа
5	Земля – наш дом	9	3	6	наблюдение, беседа
6	Небо – наша мечта	9	4	5	проверочные карточки, беседа, наблюдение, защита проекта
7	Итоговое занятие	2	1	1	анкетирование, тестирование
	Итого:	72	29	43	

### Содержание учебного плана 1 года обучения

#### 1. Введение (2 ч)

*Теория.* Знакомство с планом работы кружка. Тест на определение уровня знаний учащихся.

#### 2. Зоомир (22 ч)

*Теория.* Знакомство с обитателями водоемов Смоленской области, виды и среда обитания. Разнообразие и происхождение насекомых, рептилий, земноводных нашей области. Расширение знаний о птицах, виды и особенности строения. Происхождение. Знакомимся с обитателями родного края. Знакомство с разнообразием животных Смоленского края. Необычные животные планеты.

*Практика.* Просмотр фильма про рыб, экологическая игра, изготовление рисунков. Составление кроссворда. Изготовление насекомых и птицизпластилина. Составление рассказа о любимом животном. Изготовление поделок из различных материалов.

#### 3. Цветочный калейдоскоп (20 ч)

*Теория.* Классификация комнатных растений. История их происхождения. Инструктаж по технике безопасности при уходе за ними, и работе с природным



материалом. Флористика. Классификация растений. Растения Смоленской области. Растения леса. Растения луга.

**Практика.** Изготовление альбома «комнатные цветы». Изготовление картин из цветов и листьев. Составление дневника ухода за комнатными растениями. Экологическая игра. Изготовление поделок из природного материала. Изготовление альбомов и рисунков.

#### **4. Вода - наше богатство (8 ч)**

**Теория.** Водные ресурсы края. Охрана рек и водоемов Рославльского района. Что такое вода. Ее свойства. Для чего нужна она человеку. Техника безопасности при проведении опытов.

**Практика.** Опыты с исследованием степени загрязнения воды. Написание проекта «спасения водоемов». Экологические игры. Изготовление поделок и рисунков.

#### **5. Земля наш дом (9 ч)**

**Теория.** Состав и особенности земли. Охрана земельных ресурсов от негативного влияния человека.

**Практика.** Опыты по исследованию плодородности почвы и зависимости ее от загрязнения. Экологические игры. Изготовление поделок.

#### **6. Небо - наша мечта (9 ч)**

**Теория.** Слои. Облака и их виды. Небесные явления. Погода.

**Практика.** Наблюдение за облаками. Экологические игры. Изготовление альбома. Описание погодных явлений, характерных для нашего климата.

#### **7. Итоговое занятие (2 ч)**

**Теория.** Подведение итогов работы кружка. Проверка полученных знаний.

**Практика.** Экологическая игра «Судебный процесс «Имеет ли человек право на жизнь»».

**Итоговое тестирование.**

## Календарный учебный график 1 года обучения

№ п/п	Месяц проведения занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля
1	сентябрь	Знакомство с планом работы. Инструктаж по ТБ. Тест на определение уровня знаний учащихся.	2	беседа	анкетирование
2				рассказ	тестирование
3		Обитатели водоемов Смоленской области. Изготовление рисунков. Рыбы пресноводных водоемов.	2	беседа	наблюдение
4				самостоятельная работа	наблюдение
5		Морские рыбы. Экологическая игра: «Какая это рыбка?»	2	беседа	наблюдение
6				игра	наблюдение
7		Фото – тест для закрепления знаний. Составление кроссворда.	2	рассказ	тестирование
8				творческое задание	практическая работа
9	октябрь	Виды и среда обитания насекомых. Изготовление насекомых из пластилина. Выбор темы исследовательской работы.	2	рассказ	наблюдение
10				самостоятельная работа, выставка	беседа, практическая работа
11		Разнообразие насекомых Смоленской области. Экологическая игра «Определи по описанию»	2	рассказ	наблюдение
12				игра	наблюдение
13		Виды и среда обитания рептилий. Их происхождение. Пресмыкающиеся и земноводные нашей области.	2	рассказ	практическая работа
14				творческое задание	беседа
15		Ядовитые змеи России и Смоленской области. Изготовление рисунков. Экологическая игра «Где они обитают?»	2	конкурс	отчётная выставка
16				игра	наблюдение
17	ноябрь	Виды и особенности строения птиц. Происхождение птиц. Птицы нашей области.	2	рассказ	проверочные карточки
18				беседа	беседа
19		Птицы - обитатели суши. Птицы - обитатели водоемов. Изготовление птиц из пластилина.	2	беседа	наблюдение
20				конкурс	отчётная выставка
21		Виды и среда обитания животных. Животные суши. Изготовление рисунков.	2	беседа	беседа
22				беседа	практическая работа
23		Разнообразие животных Смоленского края. Морские животные. Необычные животные. Экологическая игра «Зоогеография».	2	рассказ	практическая работа
24				игра	наблюдение
25	Домашние животные. Породы собак. Породы кошек.	2	беседа	наблюдение	
26			игра	наблюдение	
27	Изготовление поделок из различного материала. Необычные «домики» животных. Составление «дневника животного».	2	творческое задание	практическая работа	
28			рассказ	беседа	

29	декабрь	Классификация комнатных растений. Экологическая игра «опиши цветок».	2	беседа	наблюдение
30				игра	наблюдение
31		Изготовление альбома «комнатные растения». Подготовка презентации к исследовательской работе.	2	творческое задание	практическая работа
32				творческое задание	практическая работа
33		Флористика. Изготовление картин из цветов и листьев. Домашние культуры и их выращивание.	2	самостоятельная работа	практическая работа
34				беседа	наблюдение
35	январь	Классификация диких растений. Экологическая игра «Откуда появились цветы».	2	беседа	наблюдение
36				игра	наблюдение
37		Удивительные деревья. Изготовление поделок из природного материала. Экологическая игра «Книга жизни дерева».	2	самостоятельная работа	практическая работа
38				игра	наблюдение
39		Растения леса. Тропический лес. Экологическая игра «Если лес в опасности».	2	самостоятельная работа	беседа
40				игра	беседа
41	февраль	Растения луга. Саванна. Изготовление картин из природного материала.	2	рассказ	наблюдение
42				самостоятельная работа	наблюдение
43		Грибы. Экологическая игра «кто в домике грибом живет?».	2	рассказ	проверочные карточки
44				игра	наблюдение
45		Влияние человека на природу. Составление композиции леса из природных и подручных материалов.	2	творческое задание	беседа
46				беседа	наблюдение
47	март	Экологическая игра «Как мы спасем лес». Экологическая игра «Защита окружающей среды».	2	игра	наблюдение
48				игра	наблюдение
49		Что такое вода. Водные ресурсы нашей области.	2	беседа	беседа
50				рассказ	беседа
51		Охрана рек и водоемов Рославльского района. Опыты с исследованием степени загрязнения воды.	2	беседа	беседа
52				проектирование	наблюдение
53	Пресноводные водоемы. Написание проекта по «спасению» водоемов.	2	рассказ	беседа	
54			проектирование	наблюдение	
55		Экологическая игра «Откуда появилась вода».	2	творческое задание	беседа
56				игра	наблюдение
57		Состав и особенности земли. Закладка опыта по исследованию плодородности почвы и зависимости ее от загрязнения.	2	рассказ	беседа
58				проектирование	наблюдение

59	апрель	Охрана земельных ресурсов от негативного влияния человека. Изготовление поделок.	2	беседа	наблюдение		
60				творческое задание	беседа		
61	май	Пещеры и горы. Подведение итогов заложенного ранее опыта. Составление дневника наблюдений.	2	рассказ	практическая работа		
62				беседа	наблюдение		
63				Вулканы и землетрясения. Изготовление поделок.	2	рассказ	беседа
64						беседа	беседа
65	май	Слои. Состав воздуха. Просмотр слайдов и фильмов. Облака и их виды. Наблюдение за облаками. Просмотр слайдов. Изготовление альбома.	2	игра	наблюдение		
66				беседа	беседа		
67				«Небесные явления». Погода. Описание погодных явлений, характерных для нашего климата.	2	рассказ	проверочные карточки
68						самостоятельная работа	беседа
69				Времена года. Экологическая игра. Круговорот воды в природе. Защита исследовательских работ.	2	игра	наблюдение, защита проекта
70							
71				Подведение итогов. Тест на определение уровня знаний учащихся. Экологическая игра «Судебный процесс «Имеет ли человек право на жизнь»	2	беседа, игра	тестирование
72							
<b>ИТОГО за год:</b>			<b>72</b>				

## Учебный план 2 года обучения

№ п/п	Название темы	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение	2	2	-	анкетирование, тестирование
2	Осень в природе	7	2	5	наблюдение, беседа, практическая работа
3	Человек и природа	12	4	8	наблюдение, беседа, проверочные карточки, практическая работа
4	Охрана природы - забота каждого	15	5	10	практическая работа, отчётная выставка, наблюдение, беседа
5	Законы человеческого общества как отражение законов природы	10	3	7	наблюдение, беседа
6	Природные сообщества	10	4	6	проверочные карточки, беседа, наблюдение
7	Среда обитания и здоровье человека	14	4	10	наблюдение, беседа, практическая работа
8	Итоговое занятие	2	1	1	анкетирование, тестирование
	Итого:	72	25	47	

### Содержание учебного плана 2 года обучения

#### 1. Введение (2 ч)

**Теория.** Знакомство с планом работы кружка. Тест на определение уровня знаний учащихся.

#### 2. Осень в природе (7 ч)

**Теория.** Пословицы, поговорки, народные приметы об осени. Осень в жизни растений и животных.

**Практика.** Творческая мастерская «Осень птицей прилетела». Викторина «Фруктово-овощная скатерть самобранка». Экскурсии: «Распространение плодов и семян растений», «Определение птиц на осеннем пролете». Изготовление поделок из природного материала.

#### 3. Человек и природа (12 ч)

**Теория.** Природа – наш дом. Значение природы для человека. Человек учится у природы. Тайны бионики. Как правильно помогать природе. О тех, кого мы не

любим. Экологические катастрофы в природе. Отходы – глобальная проблема человечества. Виды отходов и способы борьбы с ними. Путешествие в мир красоты. Природа и искусство.

**Практика.** Конкурс рисунков «Я и природа», выпуск листовок «Сохраним природу!». Дидактическая игра «Экологический светофор». Викторина: «Книга жалоб». Интеллектуально-познавательная игра: «Поговорим о матушке-природе».

#### **4. Охрана природы - забота каждого (15 ч)**

**Теория.** Способы охраны природы. Охраняемые природные территории: заповедники, заказники, микрозаказники, национальные парки. Памятники природы, ботанические сады и зоопарки, как места сохранения и размножения редких видов животных и растений. Питомники редких видов. Обзор заповедников нашей страны. Путешествие по страницам Красной книги Смоленской области.

**Практика.** Опыты с исследованием степени загрязнения воды. Написание проекта «спасение растений и животных». Изготовление поделок и рисунков. Поле чудес «Редкие животные и растения».

#### **5. Законы человеческого общества как отражение законов природы (10 ч)**

**Теория.** Законы природы. Законы человеческого общества. Экологическая культура. Права и обязанности человека по отношению к природе. Ноосферное мышление.

**Практика.** Социологический опрос «Какие законы природы вы знаете?» Сопоставление законов местного сообщества и законов природы. Социологический опрос «Правила поведения человека в природе».

#### **6. Природные сообщества (10 ч)**

**Теория.** Лес. Значение лесов, их классификация. Рациональное использование леса. Растения леса. Животные леса. Луг. Структура и типы лугов. Охрана лугов. Растения и животные луга. Водоемы. Значение водоемов в природе. Типы водоемов. Растения водоема и на его берегах. Животные обитатели водоемов. Приспособление растений и животных к жизни в водной среде.

**Практика.** Практические работы: «Определение растений водоема и прибрежной зоны с помощью определителя», «Загадаю – отгадай» (придумывание загадок о водоемах), изготовление фигурок животных в технике оригами, аппликация «На

лугу». Экологическая игра «Дождь», «Подводный мир». Викторины: «Парад деревьев», «И здравствуй, скажем, каждому цветку...», «Секреты названия рыб».

## 7. Среда обитания и здоровье человека (14 ч)

**Теория.** Экология человека. Экологические факторы. Экологические знания как основа взаимодействия человека с окружающей средой. Влияние природных факторов на здоровье населения. Природная среда - фактор здоровья. Состояние окружающей среды. Природные факторы, воздействующие на здоровье человека (климат, качественный состав воздуха, воды, почвы). Влияние природных сред на здоровье человека и характер заболеваний.

**Практика.** Определение гармоничности физического развития: изучение осанки с помощью визуальных наблюдений; определение формы стопы методом получения отпечатка; определение биоритмов человека. Помоги себе сам: составить программу самосовершенствования и отказа от вредных привычек. Экологическая оценка классного помещения (оценка интерьера, естественной и искусственной освещённости, температурного режима, эффективности вентиляции).

## 8. Итоговое занятие (2 ч)

**Теория.** Подведение итогов работы объединения. Проверка полученных знаний.

**Практика .**[Игра "Помоги очистить атмосферу"](#) - уничтожь вредные выбросы завода, пройдя несколько уровней.

**Итоговое тестирование.**

## Календарный учебный график 2 года обучения

№ п/п	Месяц проведения занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля
1	сентябрь	Знакомство с планом работы. Инструктаж по ТБ. Тест на определение уровня знаний учащихся.	2	беседа	анкетирование
2				рассказ	тестирование
3		Пословицы, поговорки, народные приметы об осени. Творческая мастерская «Осень птицей прилетела».	2	беседа	наблюдение
4				самостоятельная работа	наблюдение
5		Осень в жизни растений и животных. Викторина «Фруктово-овощная скатерть самобранка».	2	беседа	наблюдение
6				игра	наблюдение
7				экскурсия	наблюдение

8		семян растений». Изготовление поделок из природного материала.		самостоятельная работа	наблюдение
9	октябрь	Экскурсия «Определение птиц на осеннем пролете». Природа – наш дом. Значение природы для человека.	2	экскурсия	наблюдение
10				рассказ	наблюдение
11		Человек учится у природы. Тайны бионики.Конкурс рисунков «Я и природа»	2	рассказ	наблюдение
12				конкурс	отчетная выставка
13		Как правильно помогать природе. Экологические катастрофы в природе.	2	рассказ	наблюдение
14				творческое задание	беседа
15		Выпуск листовок «Сохраним природу!». Дидактическая игра «Экологический светофор».	2	творческое задание	практическая работа
16				игра	наблюдение
17	ноябрь	Отходы – глобальная проблема человечества. Виды отходов и способы борьбы с ними. Подготовка к научно-практической конференции.	2	рассказ	проверочные карточки
18				беседа	беседа
19		Путешествие в мир красоты. Викторина: «Книга жалоб». Защита исследовательских работ.	2	беседа	наблюдение
20				конкурс	беседа, защита проекта
21		Природа и искусство. Игра: «Поговорим о матушке-природе».	2	беседа	беседа
22				игра	наблюдение
23		Способы охраны природы. Охраняемые природные территории.	2	рассказ	наблюдение
24				беседа	наблюдение
25	декабрь	Памятники природы. Опыты с исследованием степени загрязнения воды.	2	беседа	наблюдение
26				самостоятельная работа	практическая работа
27		Написание проекта «Спасение растений и животных». Питомники редких видов.	2	проектирование	наблюдение
28				рассказ	беседа
29		Написание проекта «Спасение растений и животных». Путешествие по страницам Красной книги Смоленской области.	2	проектирование	наблюдение
30				игра	наблюдение
31		Поле чудес «Редкие животные и растения».Изготовление поделок и рисунков.	2	творческое задание	практическая работа
32				творческое задание	практическая работа
33	Экологическая культура.Права и обязанности человека по отношению к природе.	2	рассказ	наблюдение	
34			беседа	наблюдение	
35	Законы природы. Законы человеческого общества.	2	беседа	наблюдение	
36			рассказ	наблюдение	
37		Социологический опрос «Какие	2	рассказ	практическая



	январь	законы природы вы знаете?».			работа
38				игра	наблюдение
39		Сопоставление законов местного сообщества и законов природы.	2	самостоятельная работа	беседа
40				рассказ	беседа
41		Права и обязанности человека по отношению к природе. Ноосферное мышление.	2	рассказ	наблюдение
42				самостоятельная работа	наблюдение
43	февраль	Социологический опрос «Правила поведения человека в природе»	2	рассказ	практическая работа
44				игра	наблюдение
45		Лес. Значение лесов, их классификация. Защита проектов.	2	рассказ	беседа
46				беседа	наблюдение, защита проекта
47		Рациональное использование леса. Растения леса. Животные леса.	2	беседа	наблюдение
48				рассказ	наблюдение
49		Водоемы. Значение водоемов в природе. Типы водоемов.	2	беседа	беседа
50	март	Растения водоема и на его берегах.		рассказ	беседа
51		Экскурсия «Определение растений водоема и прибрежной зоны с помощью определителя»	2	экскурсия, самостоятельная работа	наблюдение
52				проектирование	наблюдение
53		Придумываем загадки. Изготовление фигурок животных в технике оригами	2	самостоятельная работа	беседа
54				творческое задание	выставка
55		Аппликация «На лугу». Экологическая игра «Дождь»	2	творческое задание	беседа
56				игра	наблюдение
57		Игра «Подводный мир». Викторина: «Парад деревьев».	2	игра	беседа
58				творческое задание	наблюдение
59		Викторины: «И здравствуй, скажем, каждому цветку...», «Секреты названия рыб».	2	творческое задание	наблюдение
60	апрель			творческое задание	беседа
61		Экология человека. Экологические факторы.	2	рассказ	беседа
62				беседа	наблюдение
63		Влияние природных факторов на здоровье населения. Природная среда - фактор здоровья.	2	рассказ	беседа
64				беседа	беседа
65		Определение гармоничности физического развития: изучение осанки с помощью визуальных наблюдений; определение формы стопы методом получения отпечатка; определение биоритмов человека.	2	самостоятельная работа	практическая работа, беседа
66	май			беседа	беседа

67		Составление программы самосовершенствования и отказа от вредных привычек.	2	рассказ, самостоятельная работа	проверочные карточки, беседа
68				самостоятельная работа	беседа
69 70			Экологическая оценка классного помещения (оценка интерьера, естественной и искусственной освещённости, температурного режима, эффективности вентиляции).	2	самостоятельная работа
71 72	Подведение итогов. Экологическая игра «Помоги очистить атмосферу». Тест на определение уровня знаний учащихся.	2			
		<b>ИТОГО за год:</b>	<b>72</b>		

### Методическое обеспечение программы

#### *Информационное обеспечение:*

##### *- аудио- видео материалы:*

1. Занимательная наука «Биология». Интерактивная энциклопедия.
2. Экологическое образование. Методики. Материалы к урокам. ООО «ПО»ЕвроОптикал Диск».
3. Лекарственные растения. Полный справочник.DirectMedia, 2014.
4. День здоровья. Наглядно-методические материалы для проведения внеклассных мероприятий. Центр «Планетариум».- М., 2005.
5. Комплексное исследование экосистем. Учебные видеофильмы (1-2 часть). Учебно-методические видеофильмы по методам организации экологических исследований.
6. Комплексное исследование экосистем. Учебные видеофильмы (3-4 часть). Учебно-методические видеофильмы по методам организации экологических исследований.

##### *- журналы:*

- 1.Юный натуралист.
- 2.GEOленок.
- 3.Классный журнал.
- 4.Мурзилка.





4	Карандаши цветные (36 цв.)
5	Цветная бумага (2 шт.)
6	Клей- карандаш (1 шт.)
7	Клей ПВА (1 шт.)
8	Линейка (2 шт.)
9	Ручки цветные гелевые (1 уп.)
10	Цветной картон (1 пачка)
11	Альбом (1 шт.)
12	Ножницы (1 шт.)
13	Ватман (2 шт.)
14	Циркуль
15	Ластик
16	Пластилин (1 уп.)
17	Краски 12 цв. (1 уп.)
18	Кисть (3 шт.)
19	Стакан - непроливайка (1 шт.)

### 3. Материалы и оборудование:

<b>Перечень материалов и оборудования</b>	<b>Кол-во</b>
Стол ученический	6
Стул ученический	12
Проектор	1
Экран	1
Ноутбук	1
Удлинитель	2
Шкаф для хранения работ учащихся	1
Общий рабочий стол	1
Стол для руководителя объединения	1
Стеллаж для литературы	1
Классная доска	1
Бинокль	5

### **Список литературы**

1. ВелекИ. Что должен знать и уметь юный защитник природы: методическое пособие. – М.: Просвещение, 1999 – 120 с.
2. Гелетон А. В. Жизнь зелёного растения: учеб.пособие. – М.: Просвещение, 2002 – 112 с.
3. Двораковский М.С. Экология растений: практическое пособие. – М.: Просвещение, 2003 – 240 с.

4. Жук Л.И. В гармонии с природой: методическое пособие. – Мн.: Издательство ООО «Красико-Принт», 2002 – 234 с.
5. Коростелёв Н.Б. Воспитание здорового школьника: методическое пособие. – М.: Просвещение, 2001 – 186 с.
6. Кузнецова М.А. Сказания о лекарственных растениях: практическое пособие / М.А. Кузнецова, А.С. Резникова. – М.: Высшая школа, 1992 – 243 с.
7. Плешаков А.А. Зеленые страницы: учеб.пособие. – М.: Просвещение, 1996 – 190 с.
8. Поплянова Е.М. А мы на уроке – играем: методическое пособие. – М.: Просвещение, 1994 – 227 с.
9. Рахманов А.И. Птицы – наши друзья: учеб.пособие. – М.: Росагропромиздат, 1989 – 286 с.
- 10.Танасийчук В. Г. Экология в картинках: практическое пособие. – М.: Детская литература, 1989 – 240 с.
11. Экологическое исследование: сборник программ кружков, факультативных курсов, практикумов по экологии / под ред. А.В. Мариной. – Арзамас: Ирис, 2000 – 113 с.

### Интернет-ресурсы

1. Природа России: библиотека. <http://www.priroda.ru/lib/>
- 2.Вся экология в одном месте. Всероссийский Экологический Портал. <http://ecoportal.su/>
3. Проектная Экология. <http://www.ecokom.net>
4. Глобальный Просветительский Портал. Экомир. <http://m.ecoworld.ru>
- 5.Эко-Информ. Агенство экологической информации “ИНЭКО”.  
<http://www.ecoinform.ru>
6. Энциклопедия “Флора и Фауна”. <http://biodat.ru/db/fen/anim.htm>
7. Редкие и исчезающие животные России. [http://nature.air.ru/mlk\\_nas.htm](http://nature.air.ru/mlk_nas.htm)
8. Природа и животные на Rin.ru. <http://zoo.rin.ru>
- 9.Экология России. Энциклопедия растений.  
<https://nashol.com/2018021298992/enciklopediya-prirodu-rossii-pischevie-rastenyagubanov-i-a-1996.html>

10. Общество и экология. <http://www.ecogazeta.ru/>

11. BioDat. <http://biodat.ru/>

12. <http://unnaturalist.ru>

Научно-популярный журнал «Юный натуралист». Уникальный старейший научно-популярный журнал для детей и юношества. Можно посмотреть анонсы журнала. Много разных рубрик, информации, конкурсов.

13. <http://biodat.ru/db/rb/index.htm>

Красная книга в сети Интернет.

14. <http://www.sci.aha.ru/biodiv/anim.htm>

Энциклопедия «Флора и фауна».

15. <http://zoo.rin.ru>

Сайт «Природа и животные» включает разделы о флоре и фауне, ландшафтном дизайне, фитодизайне, красоте и здоровье. Здесь имеется биологический словарь, «Красная книга» (по грибам, растениям, животным), «Книга Гиннеса», рефераты и фотоальбом.

16. <http://www.apus.ru>

Портал о живой природе. Цель сайта – собирать всю самую интересную информацию о живой природе и делиться ею с читателями.

17. <http://www.zooclub.ru/>

Энциклопедия о животных. Содержит информацию о животных по разделам.

18. <http://lifeplanet.org/>

Образовательно-энциклопедический портал «Живая планета». Много информации о животном и растительном мире, биологии, человеку, окружающей среде. Есть рубрика «Рассказы о растениях». Рекомендуется вначале изучать сайт вместе с родителями.

19. <http://zateevo.ru/>

Детский сайт Затеёво. Сайт примечателен тем, что ребёнок может стать автором, т. к. сайт публикует работы школьников. Есть очень интересные детские публикации по охране природы. Сайт для самостоятельного изучения детьми.