

Министерство образования и науки Смоленской области  
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Станция юных натуралистов»

ПРИНЯТА на заседании  
педагогического совета  
от « 30 » 08 2024 г.  
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБУДО «СЮН»

Козунова М.С.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности  
«Экология для любознательных»**

Возраст обучающихся: 7 - 12 лет

Срок реализации: 2 года

Автор-составитель:

Винокурова Елена Валерьевна,  
педагог дополнительного  
образования

г. Рославль, 2023

## 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 Минпросвещения РФ от 27.07.2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
3. СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020).
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р).
5. Устав МБУДО «Станция юных натуралистов».
6. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года // Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р.
7. Программа воспитания МБУДО «СЮН» на 2021-2026 г.г.
8. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Письмо Минобрнауки РФ «О направлении информации» от 18 ноября 2015 г. № 09-3242).
9. Письмо Министерства просвещения РФ от 31.01.2022 г. № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций».
10. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 № 816 «Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

**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 7-12 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. Группы могут быть разнополюе.

*Сроки реализации программы:* 2 года.

Объём: 1 год обучения – 72 часа, 2 год - 72 часа.

*Режим занятий:* 1 раз в неделю по 2 академических часа (45 минут) с 10 минутным перерывом.

*Язык обучения:* русский

*Уровень усвоения программы:* стартовый, базовый.

Используются следующие *формы занятий:* лекционные занятия, экскурсии, практические работы, творческие задания, игры, викторины, выставка работ.

*Методы:*

- словесные (объяснения, беседы);
- наглядные (плакаты, демонстрационный материал, презентации);
- практические (проведение опытов, наблюдений, выполнение исследований).

*Форма реализации программы:* очная.

В связи с эпидемиологической обстановкой программа может быть реализована с применением *электронной формы обучения*. Материал для самостоятельного изучения размещается в разделе «Дистанционное обучение» на официальном сайте учреждения: <https://syun-rosl.gov67.ru/verhnee-menyu/distancionnoe-obuchenie1/>

***Доступность дополнительной общеобразовательной программы для детей, проживающих в сельской местности и на труднодоступных, отдалённых территориях.***

Расписание занятий по программе «Экология для любознательных» позволяет корректировать время занятий и занятость объединения. Для детей, проживающих в сельской местности и на труднодоступных отдалённых территориях, есть возможность обучаться по программе в течение всей семидневной рабочей недели и даже в выходные дни, также для таких детей есть ряд тем программного материала, которые они могут освоить дистанционно. Данные темы размещаются в разделе «Дистанционное обучение» на официальном сайте учреждения: <https://syun-rosl.gov67.ru/verhnee-menyu/distancionnoe-obuchenie1/>

Также программа предусматривает работу с детьми, находящимися ***в сложной жизненной ситуации***. Это могут быть дети с личностными проблемами, проблемами в семье, проблемами в обучении, дети, стоящие на учете. Реализация программы помогает решить такие задачи, как организация досуга «сложных» детей, формирование личностных нравственных качеств, их адаптация в социуме. Обучение по программе не требует от учащихся дополнительных материальных затрат. Кабинет оборудован всем необходимым оборудованием и расходными материалами.

При обучении таких детей акцент делается на следующие методы и технологии:

- упражнения и задания, направленные на формирование позитивного отношения к себе и окружающим;

- творческие и дискуссионные приемы;
- индивидуальные консультации;
- доверительные беседы;
- создание ситуации успеха для каждого обучающегося.

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. В работе с данной категорией детей акцент делается на проблемные и проектные методы. Так как они имеют высокий познавательно-мотивирующий потенциал и соответствуют уровню познавательной активности одаренных учащихся.

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 результаты:**

- 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 результаты:**

#### ***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 результаты 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 результаты 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, отчётная выставка, проверочные карточки, тестирование, анкетирование.

## Воспитательная работа

Важным направлением развития воспитательной работы является постоянное обновление содержания, форм и методов образовательно-воспитательной деятельности на основе коллективного творчества, социального проектирования, сотрудничества с различными учреждениями. Программа «Экология для любознательных» способствует воспитанию познавательных интересов, формирует знания и представления о трудовой деятельности. Гражданско-патриотическому воспитанию способствует участие ребят в мероприятиях, посвящённых Дню освобождения Смоленщины, Дню космонавтики, Дню защитника Отечества, «Охранять природу-значит охранять Родину», «Память звенит в душе». В учреждении создаются благоприятные условия для участия в социально значимых мероприятиях, способствующих духовно-нравственному воспитанию. Это участие в акции «Белый цветок», в мероприятиях «Первоцветы», «Масленица», «Сороки», «Осенины», конкурсе «Душа по капле собирает свет» и так далее. Художественно-эстетическому воспитанию способствует участие в конкурсах экологических рисунков, семейных фотографий, в различных выставках плакатов и листовок ко Дню защиты от экологической опасности, «Эко-ёлка».

## 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.

**Практика.** Анкетирование.

**Промежуточный контроль.** 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 птиц из пластилина. Составление рассказа о любимом животном. Изготовление поделок из различных материалов.

**Промежуточный контроль.** Отчётная выставка «Зоомир».

### 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.

**Промежуточный контроль.** Отчётная выставка «Цветочный калейдоскоп».

### 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.

**Промежуточный контроль.** Защита проекта «Спасения водоемов».

### 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.

**Промежуточный контроль.** Фронтальный опрос.

### 6. Небо - наша мечта (9 ч)

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

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

**Промежуточный контроль.** Оценка и анализ практической работы «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»».

**Контроль.** Итоговое тестирование.

## Календарный учебный график 1 года обучения

№ п/п	Месяц проведения занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля
1		Знакомство с планом работы. Инструктаж по ТБ. Тест на определение уровня знаний учащихся.	2	беседа	анкетирование
2				рассказ	тестирование
3	Сентябрь	Обитатели водоемов Смоленской области. Изготовление рисунков. Рыбы пресноводных водоемов.	2	беседа	наблюдение
4				самостоятельная работа	наблюдение
5	Сентябрь	Морские рыбы. Экологическая игра: «Какая это рыбка?»	2	беседа	наблюдение
6				игра	наблюдение
7				рассказ	тестирование
8		Фото – тест для закрепления знаний. Составление кроссворда.	2	творческое задание	практическая работа
9		Виды и среда обитания насекомых. Изготовление насекомых из пластилина. Выбор темы исследовательской работы.	2	рассказ	наблюдение
10	самостоятельная работа,			беседа, практическая работа	

				выставка	
11	Октябрь	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	Декабрь	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		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	2	самостоятельная работа	беседа

40		опасности».		игра	беседа	
41	Февраль	Растения луга. Саванна.	2	рассказ	наблюдение	
42		Изготовление картин из природного материала.		самостоятельная работа	наблюдение	
43		Грибы. Экологическая игра «кто в домике грибном живет?».	2	рассказ	проверочные карточки	
44		Изготовление рисунков грибов.		игра	наблюдение	
45		Влияние человека на природу.	2	творческое задание	беседа	
46		Составление композиции леса из природных и подручных материалов.		беседа	наблюдение	
47	Март	Экологическая игра «Как мы спасем лес».	2	игра	наблюдение	
48		Экологическая игра «Защита окружающей среды».		игра	наблюдение	
49		Что такое вода.	2	беседа	беседа	
50		Водные ресурсы нашей области.		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		Апрель	Экологическая игра «Откуда появилась вода».	2	творческое задание	беседа
56					игра	наблюдение
57	Состав и особенности земли.		2	рассказ	беседа	
58	Закладка опыта по исследованию плодородности почвы и зависимости ее от загрязнения.			проектирование	наблюдение	
59	Охрана земельных ресурсов от негативного влияния человека.		2	беседа	наблюдение	
60				Изготовление поделок.	творческое задание	беседа
61	Пещеры и горы.		2	рассказ	практическая работа	
62				Подведение итогов заложенного ранее опыта. Составление дневника наблюдений.	беседа	наблюдение
63	Вулканы и землетрясения.		2	рассказ	беседа	
64				Изготовление поделок.	беседа	беседа
65	Май	Слои. Состав воздуха. Просмотр слайдов и фильмов.	2	игра	наблюдение	
66				Облака и их виды. Наблюдение за облаками. Просмотр слайдов. Изготовление альбома.	беседа	беседа
67		«Небесные явления».	2	рассказ	проверочные карточки	
68				Погода. Описание погодных явлений, характерных для нашего климата.	самостоятельная работа	беседа
69		Времена года. Экологическая игра.	2	игра	наблюдение, защита проекта	
70						Круговорот воды в природе. Защита исследовательских работ.

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
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>25</b>	<b>47</b>	

## Содержание учебного плана 2 года обучения

### 1. Введение (2 ч)

**Теория.** Знакомство с планом работы объединения.

**Практика.** Экскурсия на учебно-опытный участок СЮН»

**Промежуточный контроль.** 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.

**Промежуточный контроль.** Отчётная выставка «Осень».

### **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».

**Промежуточный контроль.** Фронтальный опрос.

### **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.** Попыты с исследованием степени загрязнения воды. Написание проекта «Спасение растений и животных». Изготовление поделок и рисунков. Поле чудес «Редкие животные и растения».

**Промежуточный контроль.** Защита проекта «Спасение растений и животных».

### **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».

**Промежуточный контроль.** Круглый стол «Человек и природа».

### **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».

**Промежуточный контроль.** Фронтальный опрос.

## 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).

**Промежуточный контроль.** Оценка и анализ кроссворда.

## 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.

**Контроль.** 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 птиц 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 «Распространение плодов и семян растений». Изготовление поделок из природного материала.	2	экскурсия	наблюдение
8				самостоятельная работа	наблюдение
9		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	Октябрь	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	Декабрь	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	Январь	Законы природы. Законы человеческого общества.	2	беседа	наблюдение
36				рассказ	наблюдение
37		Социологический опрос «Какие законы природы вы знаете?».	2	рассказ	практическая работа
38				игра	наблюдение
39		Сопоставление законов местного сообщества и законов природы.	2	самостоятельная работа	беседа
40				рассказ	беседа
41	Февраль	Права и обязанности человека по отношению к природе. Ноосферное мышление.	2	рассказ	наблюдение
42				самостоятельная работа	наблюдение
43		Социологический опрос	2	рассказ	практическая

		«Правила поведения человека в природе»			работа
44				игра	наблюдение
45		Лес. Значение лесов, их классификация. Защита проектов.	2	рассказ	беседа
46				беседа	наблюдение, защита проекта
47	Март	Рациональное использование леса. Растения леса. Животные леса.	2	беседа	наблюдение
48					рассказ
49		Водоёмы. Значение водоёмов в природе. Типы водоёмов. Растения водоёма и на его берегах.	2	беседа	беседа
50					рассказ
51		Экскурсия «Определение растений водоёма и прибрежной зоны с помощью определителя»	2	экскурсия, самостоятельная работа	наблюдение
52					проектирование
53		Придумываем загадки. Изготовление фигурок животных в технике оригами	2	самостоятельная работа	беседа
54					творческое задание
55	Апрель	Аппликация «На лугу». Экологическая игра «Дождь»	2	творческое задание	беседа
56					игра
57		Игра «Подводный мир». Викторина: «Парад деревьев».	2	игра	беседа
58					творческое задание
59	Апрель	Викторины: «И здравствуй, скажем, каждому цветку...», «Секреты названия рыб».	2	творческое задание	наблюдение
60					творческое задание
61		Экология человека. Экологические факторы.	2	рассказ	беседа
62					беседа
63	Влияние природных факторов на здоровье населения. Природная среда - фактор здоровья.	2	рассказ	беседа	
64				беседа	беседа
65	Май	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					беседа
67		Составление программы самосовершенствования и отказа от вредных привычек.	2	рассказ, самостоятельная работа	проверочные карточки, беседа
68					самостоятельная работа
69		Экологическая оценка классного помещения (оценка интерьера, естественной и искусственной освещённости, температурного режима,	2	самостоятельная работа	практическая работа, беседа
70					



		эффективности вентиляции).			
71		Подведение итогов. Экологическая игра «Помоги очистить атмосферу». Тест на определение уровня знаний учащихся.	2	беседа, игра	тест
72					
		<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.Юннатский вестник.
- 4.Эколого-просветительская газета «Смоленское Поозерье».

### **Контрольно-измерительные материалы для мониторинга результатов реализации программы.**

*Контрольно-измерительные материалы для мониторинга предметных результатов:*

Анкета для входной и итоговой диагностики по предметным результатам:

- 1.Твои ожидания от работы объединения?
- 2.Что такое экология?
- 3.Перечислите основные факторы, влияющие на состояние окружающей среды нашей местности.
4. Какие виды растений и животных Смоленской области вам известны?
5. Какие из предложенных растений и животных занесены в Красную книгу

Смоленской области?

6. Есть ли у вас навыки экологического поведения в природе?

7. Что можете сделать вы для охраны природы?

*Таблица для фиксирования результатов входной и итоговой диагностики предметных результатов*

№ п/п	Фамилия, имя учащегося	Что такое экология		Основные факторы, влияющие на состояние окружающей среды нашей местности		Какие виды растений и животных Смоленской области вам известны		Какие из предложенных растений и животных занесены в Красную книгу Смоленской области		Есть ли у вас навыки экологического поведения в природе		Что можете сделать вы для охраны природы		Средний балл учащегося (низкий – н; средний – с; высокий – в)
		сент.	май	сент.	май	сент.	май	сент.	май	сент.	май	сент.	май	
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
	Средний балл по направлению													

*Интерпретация результатов.*

1. Полный, развернутый ответ – 2 балла
2. Неполный ответ – 1 балла
3. Нет ответа – 0 баллов

Соответственно уровни:

Высокий уровень - 10-12 баллов

Средний уровень – 6-9 баллов

Низкий уровень – 1-5 баллов

*Контрольно-измерительные материалы для мониторинга метапредметных результатов:*

- методика диагностики мотивации учения и эмоционального отношения к учению  
А.Д. Андреева

*Контрольно-измерительные материалы для мониторинга личностных результатов:*

- методика «Мой личностный рост» С.С. Кункевича;

- методика «Самоанализ личности» О.И. Моткова.

### **Материально – техническое обеспечение:**

1. Кабинет оснащен для проведения занятий объединения «Экология для любознательных».
2. Каждый учащийся имеет на протяжении всего года обучения на каждом занятии:

<b>№ п/п</b>	<b>Что необходимо для занятий</b>
1	Ручка (1 шт.)
2	Карандаш ТМ (2 шт.)
3	Тетрадь (2 шт.)
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 для педагога

1. Гелетон А. В. Жизнь зелёного растения: учеб. пособие. – М.: Просвещение, 2002 – 112 с.
2. Двораковский М.С. Экология растений: практическое пособие. – М.: Просвещение, 2003 – 240 с.
3. Жук Л.И. В гармонии с природой: методическое пособие. – Мн.: Издательство ООО «Красико-Принт», 2002 – 234 с.
4. Коростелёв Н.Б. Воспитание здорового школьника: методическое пособие. – М.: «Просвещение», 2001 – 186 с.
5. Экологическое исследование: сборник программ кружков, факультативных курсов, практикумов по экологии / под ред. А.В. Мариной. – Арзамас: Ирис, 2000 – 113 с.
6. *Естествознание. Азбука экологии. 1—4 классы: методические рекомендации / Т. В. Шпотова. — Москва: Просвещение, 2021 — 64 с.*

## Список литературы для учащихся

1. *Т.В. Шпотова «Азбука экологии» «Просвещение», 2023 г.*
2. Е. В. Григорьева, Н. Н. Титаренко ПРАКТИЧЕСКАЯ ЭКОЛОГИЯ для младших школьников. Под редакцией С. Ф. Лихачёва. Инновационный центр «РОСТ» ООО «ЮжУралИнформ», Челябинск, 2021
3. Сандрин Дюма-Руа «Зеленая планета. Возобновляемые источники энергии» Изд. «Пешком в историю», 2021 г.

## Интернет-ресурсы

1. Природа России: библиотека. <http://www.priroda.ru/lib/> (дата обращения 10.03.24)
2. Вся экология в одном месте. Всероссийский Экологический Портал. <http://ecoportal.su/> (дата обращения 10.03.24)
3. Энциклопедия “Флора и Фауна”. <http://biodat.ru/db/fen/anim.htm> (дата обращения 10.03.24)
4. Редкие и исчезающие животные России. [http://nature.air.ru/mlk\\_nas.htm](http://nature.air.ru/mlk_nas.htm) (дата обращения 10.03.24)

5. Природа и животные на Rin.ru. <http://zoo.rin.ru> (дата обращения 10.03.24)

6. Общество и экология. <http://www.ecogazeta.ru/> (дата обращения 10.03.24)

7. BioDat. <http://biodat.ru/> (дата обращения 10.03.24)

8. <http://unnaturalist.ru> (дата обращения 10.03.24)

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

9. <http://biodat.ru/db/rb/index.htm> (дата обращения 10.03.24)

Красная книга в сети Интернет.

10. <http://www.sci.aha.ru/biodiv/anim.htm> (дата обращения 10.03.24)

Энциклопедия «Флора и фауна».

11. <http://zoo.rin.ru> (дата обращения 10.03.24)

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.

12. <http://www.apus.ru> (дата обращения 10.03.24)

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

13. <http://www.zooclub.ru/> (дата обращения 10.03.24)

Энциклопедия о животных. Содержит информацию о животных по разделам.

14. <http://lifeplanet.org/> (дата обращения 10.03.24)

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

15. [www.zateevo.info](http://www.zateevo.info). (дата обращения 15.04.24)

Детский сайт Затеево. 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.