

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.
« 30 » августа 20 24 г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Защитники природы»**

Возраст обучающихся: 7 - 12 лет

Срок реализации: 2 года

Автор-составитель:
Винокурова Елена Валерьевна,
педагог дополнительного
образования

г. Рославль, 2023

Пояснительная записка

При разработке программы учитывались все современные требования к программам дополнительного образования, анализ социального заказа, рекомендации специалистов в данной области. Программа разработана в соответствии с **нормативными и 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».

Программа «Защитники природы» модифицированная, стартовая, базовая, естественнонаучной направленности.

Актуальность программы заключается в том, что программа 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 «Защитники природы» рассчитана на учащихся 7- 12 лет.

По возрасту – младшая, средняя возрастные группы.

По формам организации образовательного процесса – групповая.

Количество обучаемых в группе может составлять 10-12 человек.

Сроки реализации программы: 1 год обучения – 72 часа, 2 год - 72 часа.

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-menu/distancionnoe-obuchenie1/>

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

Расписание занятий по программе «Защитники природы» 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-menu/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 познавательный 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).

Целью данной программы является формирование системы знаний учащихся о природных объектах и их взаимосвязях с человеческим обществом, воспитание экологически грамотной и социально-активной личности через осознание ответственности за природу родного края.

Задачи:

1. Воспитать экологически грамотного человека.
2. Формировать ответственное отношение не только к людям, но и к природе.
3. Формировать осознание ответственности за судьбу природы каждым человеком.
4. Развивать познавательный интерес учащихся, творческую активность.
5. Научить любить природу, правильно её использовать.

Планируемые результаты освоения программы

Личностные результаты:

- формирование общей культуры личности, развитие творческих и интеллектуальных способностей, возможности самореализации;
- формирование сознательного принятия роли гражданина;
- формирование ценностного отношения 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. Что такое природа.
2. Правила поведения в природе.
3. Что такое охрана природы.
4. Основные сведения об экологическом состоянии окружающей среды.
5. Глобальные экологические проблемы.
6. Экологическую ситуацию своей местности.

7. Разнообразие растений и животных Смоленской области.
8. Растения и животные, занесенные в Красную книгу Смоленской области.
9. Разнообразие комнатных растений, способы их выращивания.

Уметь:

1. Изготавливать простейшие кормушки.
2. Ухаживать за животными и растениями в уголке живой природы.
3. Выполнять правила поведения в природе.
4. Ухаживать за комнатными растениями.
5. Наблюдать за погодой, явлениями природы.
6. Составлять температурные графики.
7. Правильно составлять гербарий.
8. Делать поделки из природного материала.
9. Определять животных и растения с определителем.
10. Проводить наблюдения в природе.
11. Проводить простейшие опыты.

Предметные результаты 2 года обучения:

Учащийся должен знать:

1. Понятие об экологии как науке.
2. Редкие и охраняемые растения и животные России.
3. Пищевые цепочки в природе.
4. Разнообразие видового состава птиц.
5. Видовой состав рыб местных водоёмов.
6. Виды загрязнений окружающей среды.
7. Международные природоохранные организации, их роль и значение.

Уметь:

1. Правильно вести себя в ситуациях, опасных для жизни.
2. Участвовать в природоохранных акциях.
3. Изготавливать кормушки для птиц.
4. Работать с научной литературой.
5. Определять животных и растения без определителя.
6. Выполнять рефераты, презентации.
7. Самостоятельно ставить цели, находить пути решения и делать выводы.

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 «Защитники природы» 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 модуля | Количество часов | | | Формы аттестации и контроля |
|----------|-------------------------------------------------------|------------------|--------|----------|---------------------------------------------------------|
| | | Всего | Теория | Практика | |
| 1 | Вводное занятие | 2 | 2 | - | Наблюдение, анкетирование, тестирование |
| 2 | Охрана природы | 2 | 1 | 1 | Наблюдение, беседа, отчетная выставка |
| 3 | Осень в природе | 4 | 2 | 2 | Наблюдение, беседа, практическая работа |
| 4 | Многообразие природы | 12 | 3 | 9 | Наблюдение, беседа, проверочные карточки |
| 5 | Знакомство с природой родного края | 6 | 2 | 4 | Наблюдение, беседа, практическая работа |
| 6 | Лес | 12 | 3 | 9 | Наблюдение, беседа |
| 7 | Знакомство с жизнью водоёма | 7 | 2 | 5 | Наблюдение, беседа |
| 8 | Жизнь моря и экология | 6 | 2 | 4 | Наблюдение, беседа |
| 9 | Охрана птиц | 8 | 3 | 5 | Наблюдение, беседа, отчетная выставка |
| 10 | Охрана окружающей среды от антропогенного воздействия | 11 | 4 | 7 | Наблюдение, беседа, практическая работа, защита проекта |
| 11 | Итоговое занятие | 2 | 2 | - | Анкетирование, тестирование |
| | Итого: | 72 | 26 | 46 | |

Содержание учебного плана 1 года обучения

1. Вводное занятие (2 ч).

Теория. Знакомство с планом работы и задачами объединения. Инструктаж по ТБ.

Практика. Экскурсия на учебно-опытный участок.

Промежуточный контроль. Тест на определение знаний учащихся.

2. Охрана природы (2 ч).

Теория. История охраны природы. Охрана и рациональное использование природных ресурсов. Охрана природы в современном мире. Международные природоохранные организации, их роль и значение.

Практика. Сообщения учащихся «Международные природоохранные организации их роль и значение». Конкурс рисунков и плакатов «Экологические проблемы города».

Промежуточный контроль. Отчётная выставка рисунков и плакатов «Экологические проблемы города».

3. Осень в природе (4 ч).

Теория. Характеристика осенних явлений в природе. Правила проведения фенологических наблюдений. Сезонные ритмы природы. Оформление «Календаря природы». Особенности природоохранной работы в осеннее время в городе и

сельской местности. Осень в произведениях писателей, поэтов, композиторов.

Практика. Сбор материала для гербария. Работа с дополнительной литературой. Наблюдение осенних явлений в природе.

Промежуточный контроль. Сообщения учащихся «Осень в произведениях писателей, поэтов, композиторов». Оценка и анализ.

4. Многообразие природы (12 ч).

Теория. Живая и неживая природа их взаимосвязь. Вода в природе. Сезонное распределение влаги. Вода в составе живых организмов. Приспособление животных к длительному пребыванию без воды. Планетарная проблема пресной воды. Подготовка овощей для хранения. Значение чистоты воздуха. Роль воды и ветра в природе. Почва источник питательных веществ. Обзор литературы. Взаимосвязь живых организмов и неживой природы.

Практика. Ведение фенологических наблюдений. Наблюдение за животными живого уголка. Изготовление поделок из природного материала. Сбор семян и ягод для подкормки зимующих птиц. Изучение жизни рыб, болотной и сухопутной черепах. Наблюдение за аквариумными рыбками.

Промежуточный контроль. Фронтальный опрос.

5. Знакомство с природой родного края (6 ч).

Теория. Физико-географическая характеристика местности. Природные комплексы. Растительный мир Смоленщины. Животный мир Смоленщины. Охрана земель. Причины разрушения земель. Работа с дополнительной литературой. Полезные ископаемые Смоленщины. Животные и растения Смоленщины, занесенные в Красную книгу.

Практика. Наблюдение за животными живого уголка. Экскурсия в природу. Работа с гербариями. Работа с коллекцией «Полезных ископаемых».

Промежуточный контроль. Тестирование.

6. Лес (12 ч).

Теория. Пищевые цепочки в лесу. Лес сообщество растений и животных. Пищевые цепочки в лесу 1 -го и 2 -го звена. 3-е звено охотники. Переплетение цепочек в лесу. Характеристика зимнего периода года. Определение деревьев и кустарников по расположению веток, почек.

Подвижное равновесие в природе. Причина роста численности животных. Способность природы к самовосстановлению.

Практика. Работа с гербариями растений и определителями животных. Составление букетов из сухоцветов. Фенологические наблюдения. Изготовление и развешивание кормушек. Праздник «Здравствуй, зимушка- зима». Подкормка птиц. Разнообразие видового состава птиц. Работа с дополнительной литературой.

Экскурсия в природу. Наблюдение за птицами в зимний период времени.

Промежуточный контроль. Круглый стол «Лес и его обитатели».

7. Знакомство с жизнью водоёма (7 ч)

Теория. Приспособление животных и растений к условиям жизни в водной среде. Пищевые цепочки водоёма. Причины зарастания водоёма. Рыбные запасы страны. Сообщения учащихся. Изучение видового состава рыб местных водоемов. Изучение видового состава насекомых, обитающих у водоёмов. Жизнь животных в водной среде.

Практика. Экскурсия на водоём. Фенологические наблюдения. Наблюдение за аквариумными рыбками.

Промежуточный контроль. Экологическая игра «Обитатели водоёмов». Педагогическое наблюдение.

8. Жизнь моря и экология (6 ч)

Теория. Особенности строения и образ жизни морских животных в связи с местом обитания. Работа с дополнительной литературой. Морские великаны - киты. Сообщения учащихся. Дельфины и человек. Антропогенное воздействие человека на водную среду. Основные правила экологии. Животные морей и океанов, занесенные в красную книгу.

Практика. Ведение фенологических наблюдений. Экскурсия в природу. Зоологический КВН.

Промежуточный контроль. Устный опрос.

9. Охрана птиц (8 ч)

Теория. Характеристика весеннего периода года. Наблюдение за солнцем, высотой его стояния. Изменение погодных условий. Значение птиц в природе и хозяйственной деятельности человека. Исчезнувшие и исчезающие виды птиц. Птицы, занесенные в Красную книгу. Сезонные явления в жизни птиц. Особенности охраны птиц. Изучение суточной активности птиц. Промысловые виды птиц. Сообщения учащихся. Значение птиц в борьбе с вредителями. Работа с дополнительной литературой.

Практика. Ведение фенологических наблюдений. Экскурсия в природу по изучению весенних явлений. Наблюдение за птицами в природе. КВН «Птичья столовая». Подкормка птиц. Подготовка к празднику «День птиц». Работа с коллекцией насекомых. Оформление календаря природы.

Промежуточный контроль. Круглый стол «Польза птиц и их охрана».

10. Охрана окружающей среды от антропогенного воздействия (11 ч).

Теория. Виды загрязнений окружающей среды. Бытовые отходы - фактор загрязнения. Шум. Воздействие шума на человека. Виды химических загрязнений. Возможности появления новых видов загрязнения. Изменение погодных условий под воздействием человека. Охрана природы в России. Воздействие человека на лесные массивы планеты. Особенности охраны природы в сельской местности. Особенности охраны природы в городской местности.

Практика. Выявление источников загрязнений окружающей среды. Изготовление

поделок из бытовых отходов. Экологическая игра «Лесные тайны». Разработка экологических проектов. Работа над экологическими проектами.

Промежуточный контроль. Защита экологических проектов.

11. Итоговое занятие (2 часа).

Теория. Подведение итогов.

Контроль. Тест на определение уровня знаний учащихся.

Календарный учебный график 1 года обучения

| № п/п | Тема занятия | Месяц | Кол-во часов | Форма занятия | Форма контроля |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|
| 1. | Вводное занятие. Знакомство с планом работы и задачами объединения. Тест на определение уровня знаний учащихся. | Сентябрь | 2 | Рассказ, беседа | Анкетирование, тестирование |
| 2. | | | | | |
| 3. | Понятие об экологии как науке. Охрана природы в современном мире. Международные природоохранные организации, их роль и значение. | | 2 | Рассказ, беседа, экскурсия | Наблюдение |
| 4. | | | | Рассказ, беседа | Наблюдение |
| 5. | Характеристика осенних явлений в природе. Правила проведения фенологических наблюдений. Сезонные ритмы природы. Оформление календаря природы. | | 2 | Рассказ, беседа | Наблюдение |
| 6. | | | | Рассказ, беседа, практическая работа | Наблюдение, беседа |
| 7. | Особенности природоохранной работы в осеннее время в городе и сельской местности. Сбор опавших листьев. Осень в произведениях писателей, поэтов, композиторов. | | 2 | Рассказ, беседа, практическая работа | Наблюдение, практическая работа |
| 8. | | | | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Наблюдение |
| 9. | Живая и неживая природа, их взаимосвязь. Сбор семян и ягод для подкормки зимующих птиц. Вода в природе. Сезонное распределение влаги. Ведение фенологических наблюдений. | | 2 | Рассказ, беседа, экскурсия | Наблюдение |
| 10. | | | | Объяснение, практическая работа | Наблюдение, беседа |
| 11. | Вода в составе живых организмов. Наблюдение за животными аквариума. Приспособление животных к длительному пребыванию без воды. | Октябрь | 2 | Рассказ, беседа, наблюдение | Наблюдение |
| 12. | | | | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Наблюдение, беседа |
| 13. | 2 | | Практическая работа | Наблюдение | |
| 14. | Экскурсия на водоём. Выбор тем для исследовательской работы. | | Экскурсия | Беседа | |

| | | | | | |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|-----------------------------------------|-------------------------------|
| 15. | Роль воды и ветра в природе. Ведение фенологических наблюдений. | | 2 | Беседа, самостоятельная работа | Наблюдение, беседа |
| 16. | Взаимосвязь живых организмов и неживой природы. Наблюдение за животными живого уголка. | | | Рассказ, беседа, наблюдение | Наблюдение |
| 17. | Изготовление поделок из природного материала. | | 2 | Творческое задание | Отчетная выставка |
| 18. | Изучение жизни рыб, болотной и сухопутной черепах. Наблюдение за аквариумными рыбками. | | | Рассказ, беседа, наблюдение | Наблюдение, беседа |
| 19. | Подготовка к празднику «День урожая». | | 2 | Выполнение творческих заданий | Беседа |
| 20. | Сбор семян цветочных и древесно-декоративных растений. Разработка методики исследовательской работы. | | | Практическая работа | Практическая работа |
| 21. | Подготовка к празднику «День урожая». | Ноябрь | 2 | Выполнение творческих заданий | Наблюдение, беседа |
| 22. | Природные комплексы. Наблюдение за животными живого уголка. | | | Объяснение, наблюдение | Наблюдение, беседа |
| 23. | Экскурсия в природу. | | 2 | Экскурсия | Наблюдение, беседа |
| 24. | Растительный и животный мир Смоленщины. Работа с гербариями, экземплярами растений. | | | Рассказ, беседа, практическая работа | Беседа, практическая работа |
| 25. | Охрана земель. Причины разрушения земель. Работа с литературой. | | 2 | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Беседа, практическая работа |
| 26. | Полезные ископаемые Смоленщины. Работа с коллекцией полезных ископаемых. | | | Рассказ, беседа, практическая работа | Беседа, практическая работа |
| 27. | Животные и растения Смоленщины, занесённые в Красную книгу. | | 2 | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Беседа, практическая работа |
| 28. | Пищевые цепочки в лесу. Лес – сообщество растений и животных. | | | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Проверочные карточки |
| 29. | Составление букетов из сухоцветов. | Декабрь | 2 | Практическая работа | Отчетная выставка |
| 30. | Пищевые цепочки в лесу 1-го, 2-го звена. Защита исследовательских работ. | | | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Беседа, защита проекта |
| 31. | Подготовка к празднику «Зимушка-зима». | | 2 | Выполнение творческих заданий | Выполнение творческих заданий |
| 32. | Характеристика зимнего периода года. Ведение фенологических наблюдений. | | | Беседа, самостоятельная работа | Наблюдение |

| | | | | | | |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|
| 33. | Определение деревьев и кустарников по расположению веток, почек. Экскурсия в природу. Ознакомление с процессами, происходящими в природе зимой. | Декабрь | 2 | Рассказ, беседа, творческое задание | Наблюдение, выполнение заданий | |
| 34. | | | | Экскурсия | Наблюдение, беседа | |
| 35. | Работа с гербариями растений. Рост численности животных. Работа с дополнительной литературой. | | 2 | | Практическая работа | Практическая работа |
| 36. | | | | | Рассказ, беседа | Беседа |
| 37. | Изготовление и развешивание кормушек. | | 2 | | Практическая работа | Практическая работа |
| 38. | Подкормка птиц. Наблюдение за птицами в зимний период времени. | | | | Практическая работа | Педагогическое наблюдение |
| 39. | Разнообразие видового состава птиц. Приспособление животных и растений к условиям жизни в водной среде. Пищевые цепочки водоёмов. | Январь | 2 | Рассказ, беседа | Беседа | |
| 40. | | | | | Рассказ, самостоятельная работа | Проверочные карточки |
| 41. | Экскурсия в природу. | | 2 | | Экскурсия | Наблюдение |
| 42. | Изучение видового состава рыб местных водоёмов. Работа с литературой. | | | | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Беседа |
| 43. | Изучение видового состава насекомых, обитающих у водоёмов. | | 2 | | Самостоятельная работа | Наблюдение, беседа |
| 44. | Жизнь птиц у воды. Жизнь животных в водной среде. | | | | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Беседа |
| 45. | Экскурсия на водоём. | Февраль | 2 | Экскурсия | Наблюдение | |
| 46. | Особенности строения и образ жизни морских животных. Места обитания. | | | | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Беседа |
| 47. | Дельфины и человек. Антропогенное воздействие человека на водную среду. Сообщения учащихся. | | 2 | | Рассказ | Беседа |
| 48. | | | | | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Практическая работа |
| 49. | Основные правила экологии. Животные морей и океанов, занесённые в Красную книгу. | | 2 | | Рассказ, беседа | Беседа |
| 50. | | | | | Самостоятельная работа | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 51. | Зоологический КВН. | Март | 2 | Игра | Наблюдение | |
| 52. | Характеристика весеннего периода года. Ведение фенологических наблюдений. | | | | Рассказ, беседа, экскурсия | Наблюдение, беседа |
| 53. | Значение птиц в природе и хозяйственной деятельности человека. | | 2 | | Рассказ | Беседа |
| 54. | КВН «Птичья столовая» | | | | Игра | Наблюдение |

| | | | | | |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| 55. | Подготовка к празднику «День птиц». Разработка проектов. | Март | 2 | Выполнение творческого задания | Беседа |
| 56. | Исчезнувшие и исчезающие виды птиц. Птицы, занесённые в Красную книгу. Работа с литературой. | | | Рассказ, самостоятельная работа | Практическая работа |
| 57. | Сезонные явления в жизни птиц. | | 2 | Экскурсия | Наблюдение, |
| 58. | Наблюдения за птицами в природе. Особенности охраны птиц. | | | Рассказ, самостоятельная работа | Беседа |
| 59. | Подготовка к празднику «День птиц». Промысловые виды птиц. Сообщения учащихся. | Апрель | 2 | Выполнение творческого задания | Наблюдение |
| 60. | | | | Рассказ, самостоятельная работа | Практическая работа |
| 61. | Значение птиц в борьбе с вредителями. Работа с коллекцией насекомых. Оформление календаря природы. | | 2 | Рассказ, практическая работа | Практическая работа |
| 62. | Ведение фенологических наблюдений. | | | Наблюдение | Наблюдение |
| 63. | Виды загрязнений окружающей среды. Бытовые отходы – фактор загрязнения окружающей среды. | | 2 | Рассказ, беседа, демонстрация видеофильма | Беседа |
| 64. | | | | Экскурсия | Наблюдение |
| 65. | Шум. Воздействие шума на человека. | 2 | Рассказ | Беседа | |
| 66. | Виды химических загрязнений. Сообщение учащихся. | | Рассказ, самостоятельная работа | Практическая работа | |
| 67. | Изготовление поделок из бытовых отходов. | Май | 2 | Самостоятельная работа | Отчетная выставка |
| 68. | Охрана природы в России. | | | Рассказ, демонстрация видеофильма | Беседа |
| 69. | Грибы – польза и вред для человека. Лесные ягоды. Правила сбора. Защита проектов. | | 2 | Самостоятельная работа | Проверочные карточки |
| 70. | | | | Рассказ, презентация | Беседа, защита проекта. |
| 71. | Итоговое занятие. Тест на определение уровня знаний учащихся. | | 2 | Беседа, самостоятельная работа | Тестирование, анкетирование |
| 72. | | | | | |
| | Итого за год: | | | 72 | |

Учебный план 2 года обучения

| № п/п | Наименование раздела (темы) | Количество часов | | | Формы аттестации/ контроля |
|----------|------------------------------------------|------------------|--------|----------|---------------------------------|
| | | всего | теория | практика | |
| 1 | Вводное занятие | 2 | 1 | 1 | Тестирование |
| 2 | Биология – наука о живой природе | 20 | 4 | 16 | Проверочные карточки, беседа |
| 3 | Человек на планете Земля | 10 | 5 | 5 | Опрос |
| 4 | Экология как наука | 8 | 2 | 6 | Творческое задание |
| 5 | Комнатное и приусадебное цветоводство | 30 | 6 | 24 | Практическая работа |
| 6 | Итоговое занятие | 2 | 0 | 2 | Тестирование |
| | Итого | 72 | 18 | 54 | |

Содержание учебного плана 2 года обучения

Раздел 1. Вводное занятие.

Теория. Санитарно-гигиенические требования и правила безопасности труда, организация рабочего места, обсуждение плана работы объединения.

Практика. ознакомление с инструментами, экскурсия на УОУ, ознакомление с цветочно-декоративными и овощными растениями.

Промежуточный контроль. Тестирование.

Раздел 2. Биология – наука о живой природе.

Теория. Биология как наука о живой природе, отличие живых тел от неживой природы, признаки живого, разновидности живых объектов, процессы, происходящие в живых организмах.

Практика. Рассмотрение образцов живой природы, работа с растениями, их пересадка и размножение, посев и пикирование.

Промежуточный контроль. Фронтальный опрос.

Раздел 3. Человек на планете Земля.

Теория. Появление на Земле человека, отличие первых людей от современных, биологические особенности современного человека, занятия древних людей и современных.

Практика. Чтение статей, рассмотрение рисунков о деятельности древнего человека и деятельности человека в природе в наши дни. Проявление современным человеком заботы о живом мире, обязанности человека перед природой.

Промежуточный контроль. Круглый стол «Человек и природа».

Раздел 4. Экология как наука.

Теория. Введение в экологию, цели и задачи экологии. Биологические сообщества, структура экосистем, город и человек, деятельность человека и воздействие его на

окружающую среду; транспорт, его влияние на окружающую среду; город и здоровье человека, проветривание помещений, влияние чистого воздуха на здоровье человека, роль воды в жизни человека, животных и других живых организмов; комнатные растения и их роль в очистке воздуха в помещении, фитонциды и их влияние на здоровье человека.

Практика. Изучение состояния растительности, оформление экологического паспорта. Изучение экологического состояния территории СЮН. Исследование чистоты воздуха, воды, почвы на территории учреждения, причины гибели живых организмов. Оформление проектов/исследовательских работ.

Промежуточный контроль. Защита проектов/исследовательских работ.

Раздел 5. Комнатное и приусадебное цветоводство.

Теория. Знакомство с названиями растений, их видом, способы размножения растений, знакомство с видами удобрений.

Практика. Сбор и сортировка семян, выкапывание растений, подготовка почвы, подготовка почвенных смесей, пересадка комнатных растений, их подкормка, выращивание растений в открытом и закрытом грунте, пересадка и высадка в открытый грунт растений.

Промежуточный контроль. Анализ и оценка практической работы.

Раздел 6. Итоговое занятие.

Теория. Подведение итогов работы творческого объединения.

Контроль. Тестирование.

Календарный учебный график 2 года обучения

| № п/п | Тема занятия | Месяц | Кол-во часов | Форма занятия | Форма контроля |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | Вводное занятие | Сентябрь | 2 | Рассказ, беседа | Анкетирование, тестирование |
| 2 | Биология - наука о живой природе. Великие естествоиспытатели. | | 2 | | |
| 3 | Экскурсия на УОУ. Ознакомление с цветочно-декоративными и овощными растениями. Сбор семян однолетников. | | 2 | Рассказ, беседа, экскурсия | Наблюдение |
| 4 | Обработка многолетних растений, выкапывание. Сортировка семян, подготовка к зимнему хранению. | | 2 | Рассказ, беседа | Наблюдение |
| 5 | Живые организмы - важная часть природы. | Октябрь | 2 | Рассказ, беседа | Наблюдение |
| 6 | Мир растений. Особенности и разнообразие. | | 2 | Рассказ, беседа, практическая работа | Наблюдение, беседа |
| 7 | Заготовка почвы на зимний | | 2 | Рассказ, беседа, | Наблюдение, |

| | | | | | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|-----------------------------------------|--------------------------------|
| | период | | | практическая работа | практическая работа |
| 8 | Занимательная ботаника. | | 2 | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Наблюдение |
| 9 | Мир животных. Особенности и разнообразие. Животные Красной книги Смоленской области. | | 2 | Рассказ, беседа, экскурсия | Наблюдение |
| 10 | Занимательная зоология. | Ноябрь | 2 | Объяснение, практическая работа | Наблюдение, беседа |
| 11 | Методы исследования природы. Увеличительные приборы при изучении объектов живой природы. | | 2 | Рассказ, беседа, наблюдение | Наблюдение |
| 12 | Мир беспозвоночных животных. Определение членистоногих по рисункам. | | 2 | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Наблюдение, беседа |
| 13 | Клетки растений. Исследование природы с помощью микроскопа. | | 2 | Практическая работа | Наблюдение |
| 14 | Животные в жизни человека. Удивительные животные планеты. | | 2 | Экскурсия | Беседа |
| 15 | Эпоха динозавров, их многообразие. | | Декабрь | 2 | Беседа, самостоятельная работа |
| 16 | Как появился человек на Земле. | 2 | | Рассказ, беседа, наблюдение | Наблюдение |
| 17 | Как человек изменял природу. Важность охраны живого мира планеты. | 2 | | Творческое задание | Отчетная выставка |
| 18 | Взаимосвязь живых организмов и среды. Причины гибели организмов. | 2 | | Рассказ, беседа, наблюдение | Наблюдение, беседа |
| 19 | Роль растений в жизни животных и человека. | Январь | 2 | Выполнение творческих заданий | Беседа |
| 20 | Роль воды в питании живых организмов. | | 2 | Практическая работа | Практическая работа |
| 21 | Влияние живых организмов на окружающую среду. | | 2 | Выполнение творческих заданий | Наблюдение, беседа |
| 22 | Эстетическое значение цветов, особенности их выращивания. | Февраль | 2 | Объяснение, наблюдение | Наблюдение, беседа |
| 23 | Освещённость - важнейшее условие для содержания растений. | | 2 | Экскурсия | Наблюдение, беседа |

| | | | | | |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|-----------------------------------------|--------------------------------|
| 24 | Почвенные смеси. Составление почвенных смесей. Компостная почва. | | 2 | Рассказ, беседа, практическая работа | Беседа, практическая работа |
| 25 | Песок как компонент почвенной смеси. Пополнение почвы питательными веществами. Внесение питательных веществ. | Март | 2 | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Беседа, практическая работа |
| 26 | Фазы развития растений. Поливка растений. Температура воды для полива. | | 2 | Рассказ, беседа, практическая работа | Беседа, практическая работа |
| 27 | Особенности опрыскивания комнатных растений водой. | | 2 | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Беседа, практическая работа |
| 28 | Растения, рекомендуемые для выращивания в комнате. | | 2 | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Проверочные карточки |
| 29 | Пересадка и перевалка растений, их отличие. Подкормка растений. | Апрель | 2 | Практическая работа | Отчетная выставка |
| 30 | Технология выращивания зелёных культур. | | 2 | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Беседа, защита проекта |
| 31 | Технология выращивания однолетников. Подготовка почвы к посеву. | | 2 | Выполнение творческих заданий | Выполнение творческих заданий |
| 32 | Технология выращивания многолетников. | | 2 | Беседа, самостоятельная работа | Наблюдение |
| 33 | Работа в цветнике. Оформление фотоальбома «Мои цветы». | Май | 2 | Рассказ, беседа, творческое задание | Наблюдение, выполнение заданий |
| 34 | Промежуточная аттестация. | | 2 | Экскурсия | Наблюдение, беседа |
| 35 | Итоговая аттестация | | 2 | Практическая работа | Практическая работа |
| 36 | Итоговое занятие | | 2 | Индивидуальная работа | Тестирование |
| | Итого: | | 72 | | |

Методическое обеспечение программы

Информационное обеспечение:

- аудио- видео материалы:

1. «Времена года». Звуки природы для детей. ООО «Агентство», Россия, 2012.
2. Занимательная наука «Биология». Интерактивная энциклопедия.
3. Экологическое образование. Методики. Материалы к урокам. ООО «ПО»ЕвроОптикал Диск».
4. Цветочная фантазия. ООО «Медиахаус», 2004.
5. Голоса птиц и зверей. Звуковые материалы представлены Дарвиновским музеем ООО «МОСТ-В», 2002.
6. Лекарственные растения. Полный справочник. DirectMedia, 2014.
7. Комплексное исследование экосистем. Учебные видеофильмы (1-2 часть). Учебно-методические видеофильмы по методам организации экологических исследований.
8. Комплексное исследование экосистем. Учебные видеофильмы (3-4 часть). Учебно-методические видеофильмы по методам организации экологических исследований.

- журналы:

1. Юный натуралист.
2. 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. Что ожидаете от работы объединения?
2. Что такое охрана природы.
3. Правила поведения в природе.
4. Основные сведения об экологическом состоянии окружающей среды.
5. Глобальные экологические проблемы.
6. Экологическая ситуация своей местности.
7. Разнообразие растений и животных Смоленской области.
8. Растения и животные, занесенные в Красную книгу Смоленской области.
9. Разнообразие комнатных растений, способы их выращивания.
10. Что можете сделать вы для охраны природы?

Таблица для фиксирования результатов входной и итоговой диагностики предметных результатов

| № п/п | Фамилия, имя учащегося | Что такое охрана природы | | Какие виды комнатных растений вам известны | | Правила поведения в природе | | 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 | | 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 | | | | | | | | | | | | | |

Интерпретация результатов.

1. Полный, развёрнутый 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 «Защитники природы».
2. Каждый учащийся имеет на протяжении всего года обучения на каждом занятии:

| № п/п | Что необходимо для занятий |
|-------|-------------------------------|
| 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:

| Перечень материалов и оборудования | Кол-во |
|------------------------------------|--------|
| 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 учащихся

1. Атлас растительного мира С-Петербург, «Издательский дом «Нева» М., Издательство «Олма-Пресс», 2000
2. Д.Г. Хессайон «Всё о клумбовых растениях» М. «Кладезь – Букс», 2001
3. Д. Кэрролин "Срежь и засуши. Современное руководство по составлению стильных композиций из сухоцветов" Изд. «Бомбора», 2021 г.
4. Е.М. Елизарова Такие незнакомые и знакомые растения. Волгоград, изд-во «Панорама», 2006 г.
5. *Неизвестные насекомые// Детская энциклопедия. АИФ: познавательный журнал для девочек и мальчиков. 2021 №7 1-56 с.*
6. Плешаков А.А. От земли до неба: атлас определитель для учащихся начальных классов. М.; Просвещение. 2006.
8. Я познаю мир. Детская энциклопедия. Экология. М. АСТ., 2001

Список литературы для педагогов

1. «Азбука природы», издательский дом «Ридерс Дайджест», 2003 г.
2. Жук Л.И. В гармонии с природой: методическое пособие. – Мн.: Издательство ООО «Красико-Принт», 2002 – 234 с.
3. Клепинина З.А. Тайны окружающего мира. Москва, издательство «Ювента», 2005 г.
4. Литвинова Л.С. Нравственно-экологическое воспитание школьников: методическое пособие / Л.С. Литвинова, О.Е. Жиренко. – М.: Просвещение, 2005 – 146 с.
5. *Естествознание. Азбука экологии. 1—4 классы: методические рекомендации / Т. В. Шпотова. — Москва: Просвещение, 2021 — 64 с.*

Интернет-ресурсы

1. Природа России: библиотека. <http://www.priroda.ru/lib/> (дата обращения 08.06.2024)
2. Вся экология в одном месте. Всероссийский Экологический Портал. <http://ecoportal.su/> (дата обращения 08.06.2024)
3. Энциклопедия “Флора и Фауна”. <http://biodat.ru/db/fen/anim.htm> (дата обращения 08.06.2024)
4. Редкие и исчезающие животные России. http://nature.air.ru/mlk_nas.htm (дата обращения 08.06.2024)

5. Природа и животные на Rin.ru. <http://zoo.rin.ru> (дата обращения 08.06.2024)
6. Общество и экология. <http://www.ecogazeta.ru/> (дата обращения 08.06.2024)
7. BioDat.<http://biodat.ru/> (дата обращения 08.06.2024)