

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

ПРИНЯТО
на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от «01» 09 2022 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Защитники природы»

Возраст обучающихся: 7 - 14 лет

Срок реализации: 2 года

Автор-составитель:
Винокурова Елена Валерьевна,
педагог дополнительного
образования

г. Рославль, 2022

Пояснительная записка

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- 14 лет.

По возрасту – младшая, средняя возрастные группы.

По формам организации образовательного процесса – групповая.

Количество обучаемых в группе может составлять 10-12 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 «Защитники природы» 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.

В деятельности коллектива 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).

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».

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

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. 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 универсальные учебные действия 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.

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
9.	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 кружка. Инструктаж по ТБ. Тест на определение уровня знаний учащихся.

2. Охрана природы (2 ч)

Теория: Понятие об экологии как науке. История охраны природы. Охрана и рациональное использование природных ресурсов. Охрана природы в современном мире. Международные природоохранные организации их роль и значение.

Практика: Экскурсия на учебно-опытный участок.

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. Экскурсия в городской парк. Наблюдение осенних явлений в природе.

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. Работа с литературой. 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. Экскурсия на водоем. Подготовка к празднику «День урожая». Сбор семян цветочных и плодов древесно-декоративных растений.

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. Работа с дополнительной литературой.

Практика: Экскурсия по территории СЮН. Наблюдение за животными живого уголка. Экскурсия в природу. Работа с гербариями, экземплярами растений. Работа с коллекцией «Полезных ископаемых».

6. Лес (12ч)

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. Подготовка к празднику «Здравствуй, зимушка - зима». Характеристика зимнего периода года. Определение деревьев и кустарников по расположению веток, почек. Подвижное равновесие в природе. Причина роста численности животных. Способность природы к самовосстановлению. Работа с дополнительной литературой.

Практика: Работа с гербариями растений и определителями животных. Составление букетов из сухоцветов. Фенологические наблюдения. Изготовление и развешивание кормушек. Праздник «Здравствуй, зимушка - зима». Подкормка птиц. Наблюдение за птицами в зимний период времени. Разнообразие видового состава птиц. Работа с дополнительной литературой. Экскурсия в природу.

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. Работа с дополнительной литературой.

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

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. Работа с дополнительной литературой.

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

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 России. 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.

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. Сообщения учащихся. Грибы - польза и вред для человека. Лесные ягоды. Правила сбора. Особенности охраны природы в сельской местности. Особенности охраны природы в городской местности. Разработка экологических проектов. Работа над экологическими проектами. Работа с дополнительной литературой.

Практика: Ведение фенологических наблюдений. Экскурсия. Выявление источников загрязнений окружающей среды. Изготовление поделок из бытовых отходов. Экскурсия в городской парк. Экологическая игра «Лесные тайны».

11. Итоговое занятие (2 ч) Тест на определение уровня знаний учащихся.

Календарный учебный график 1 года обучения

№ п/п	Тема занятия	Месяц проведения	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля
1.	Вводное занятие. Знакомство с планом работы и задачами кружка. 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.	Октябрь	2	Рассказ, беседа, наблюдение	Наблюдение
12.	Приспособление животных к длительному пребыванию без воды.			Рассказ, беседа, самостоятельная работа	Наблюдение, беседа
13.	Подготовка овощей для хранения.		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.		2	Рассказ, беседа, творческое задание	Наблюдение, выполнение заданий
34.	Экскурсия в природу. Ознакомление с процессами, происходящими в природе зимой.			Экскурсия	Наблюдение, беседа
35.	Работа с гербариями растений.		2	Практическая работа	Практическая работа
36.	Рост численности животных. Работа с дополнительной литературой.			Рассказ, беседа	Беседа
37.	Изготовление и развешивание кормушек.	Январь	2	Практическая работа	Практическая работа
38.	Подкормка птиц. Наблюдение за птицами в зимний период времени.			Практическая работа	Педагогическое наблюдение
39.	Разнообразие видового состава птиц.		2	Рассказ, беседа	Беседа
40.	Приспособление животных и растений к условиям жизни в водной среде. Пищевые цепочки водоёмов.			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.			Рассказ, беседа	Беседа

50.	Животные морей и океанов, занесённые в Красную книгу.		2	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. КВН «Птичья столовая»		2	Рассказ	Беседа
54.				Игра	Наблюдение
55.	Подготовка к празднику «День птиц». Разработка проектов.		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».	Апрель	2	Выполнение творческого задания	Наблюдение
60.	Промысловые виды птиц. Сообщения учащихся.			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.				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. Виды химических загрязнений. Сообщение учащихся.		2	Рассказ	Беседа
66.				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		2	Самостоятельная работа	Проверочные карточки

70.	проектов.			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	теори я	практик а	
1	Вводное занятие	2	1	1	
2	Биология – наука о живой природе	20	4	16	викторина
3	Человек на планете Земля	10	5	5	опрос
4	Экология как наука	8	2	6	тест
5	Комнатное и приусадебное цветоводство	30	6	24	практическая работа
6	Итоговое занятие	2	0	2	
	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 кружка.

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

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: рассматривание образцов живой природы, работа с растениями, их пересадка и размножение, посев и пикирование.

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, рассматривание рисунков о деятельности древнего человека и деятельности человека в природе в наши дни, работа с Красной книгой, проявление современным человеком заботы о живом мире, обязанности человека перед природой.

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: Экскурсия в парк, просмотр видеофильмов, изучение состояния растительности села, оформление экологического паспорта школы, чистота школьных помещений и их влияние на здоровье людей, изучение состояния пришкольной территории, исследование чистоты воздуха, воды, почвы на территории школы, причины гибели живых организмов.

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.

Раздел 6. Итоговое занятие

Подведение итогов работы творческого объединения

Календарный учебный график 2 года обучения

№ п/п	Тема занятия	Месяц проведе ния	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля
1.	Вводное занятие		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.		2	Рассказ, беседа	Наблюдение
6.	Мир растений. Особенности и разнообразие.		2	Рассказ, беседа, практичес кая работа	Наблюдение, беседа
7.	Заготовка почвы на зимний период		2	Рассказ, беседа, практичес кая работа	Наблюдение, практическая работа
8.	Занимательная ботаника.		2	Рассказ, беседа,	Наблюдение

				самостоятельная работа	
9.	Мир животных. Особенности и разнообразие. Животные Красной книги Смоленской области.		2	Рассказ, беседа, экскурсия	Наблюдение
10.	Занимательная зоология.		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.		2	Беседа, самостоятельная работа	Наблюдение, беседа
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.		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.		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.		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

				ельная работа	
29.	Пересадка и перевалка растений, их отличие. Подкормка растений.		2	Практиче ская работа	Отчетная выставка
30.	Технология выращивания зелёных культур.		2	Рассказ, беседа, самостоят ельная работа	Беседа, защита проекта
31.	Технология выращивания однолетников. Подготовка почвы к посеву.		2	Выполнен ие творчески х заданий	Выполнение творческих заданий
32.	Технология выращивания многолетников.		2	Беседа, самостоят ельная работа	Наблюдение
33.	Работа в цветнике. Оформление фотоальбома «Мои цветы».		2	Рассказ, беседа, творческо е задание	Наблюдение, выполнение заданий
34.	Промежуточная аттестация.		2	Экскурси я	Наблюдение, беседа
35.	Итоговая аттестация		2	Практиче ская работа	Практическая работа
36.	Итоговое занятие		2	Индивиду альная работа	Тестирование

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. День здоровья. Наглядно-методические материалы для проведения внеклассных мероприятий. Центр «Планетариум».- М., 2005.
8. Комплексное исследование экосистем. Учебные видеофильмы (1-2 часть). Учебно-методические видеофильмы по методам организации экологических исследований.
9. Комплексное исследование экосистем. Учебные видеофильмы (3-4 часть). Учебно-методические видеофильмы по методам организации экологических исследований.

- журналы:

- 1.Юный натуралист.
- 2.GEOОленок.
- 3.Классный журнал.
- 4.Мурзилка.
- 5.Юннатский вестник.
- 6.Эколого-просветительская газета «СмоленскоеПоозерье».
- 7.Юный эрудит.

[illegible]

6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
	Средний балл по направлению													

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 «Охрана 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:

1. Акимущин И.А. Невидимые нити природы: учеб.пособие. – М.: Просвещение, 1998. – 230 с.
2. Брыкина Н.Т. Нестандартные и интегрированные уроки по курсу «Окружающий мир»: практическое пособие/ Н.Т. Брыкина, О.Е. Жиренко, Л.П. Барылкина. – М.: ВАКО, 2004. – 350 с.
3. ВелекИ. Что должен знать и уметь юный защитник природы: методическое пособие. – М.: Просвещение, 1999. – 120 с.
4. Гелетон А. В. Жизнь зелёного растения: учеб.пособие. – М.: Просвещение, 2002. – 112 с.
5. Герасимов В.П. Животный мир нашей Родины: учеб.пособие. – М.: Просвещение, 1995. – 230 с.
6. Двораковский М.С. Экология растений: практическое пособие. – М.: Просвещение, 2003. – 240 с.
7. Жук Л.И. В гармонии с природой: методическое пособие. – Мн.: Издательство ООО «Красико-Принт», 2002. – 234 с.
8. Коростелёв Н.Б. Воспитание здорового школьника: методическое пособие. – М.: Просвещение, 2001. – 186 с.
9. Кузнецова М.А. Сказания о лекарственных растениях: практическое пособие / М.А. Кузнецова, А.С. Резникова. – М.: Высшая школа, 1992. – 243 с.
10. Литвинова Л.С. Нравственно-экологическое воспитание школьников: методическое пособие / Л.С. Литвинова, О.Е. Жиренко. – М.: Просвещение, 2005. – 146 с.
11. Плешаков А.А. Зеленые страницы: учеб.пособие. – М.: Просвещение, 1996. – 190 с.
- 12.Поплянова Е.М. А мы на уроке – играем: методическое пособие. – М.: Просвещение, 1994. – 227 с.
13. Рахманов А.И. Птицы – наши друзья: учеб.пособие. – М.: Росагропромиздат, 1989. – 286 с.
- 14.Танасийчук В. Г. Экология в картинках: практическое пособие. – М.: Детская литература, 1989. – 240 с.

15. 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
8. Природа и животные на Rin.ru. <http://zoo.rin.ru>
9. Экология России. Энциклопедия растений.
<https://nashol.com/2018021298992/enciklopediya-prirodu-rossii-pischevie-rasteniyagubanov-i-a-1996.html>
10. Общество и экология. <http://www.ecogazeta.ru/>
11. BioDat. <http://biodat.ru/>