

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
«Охрана природы»

Возраст обучающихся: 7 -11 лет
Срок реализации: 2 года

Автор-составитель:
Винокурова Елена Валерьевна,
педагог дополнительного
образования

г. Рославль, 2022

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Охрана природы» является программой естественнонаучной направленности.

Вид программы – модифицированная.

Уровень программы – стартовый, базовый.

При разработке программы учитывались все современные требования к программам дополнительного образования, анализ социального заказа, рекомендации специалистов в данной области. Программа разработана в соответствии с планом работы образовательного учреждения и в соответствии с нормативными и правовыми документами:

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.
2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Минобрнауки России от 29 августа 2013 г. № 1008).
3. СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
4. Концепция развития дополнительного образования до 2030 года.
5. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Письмо Минобрнауки России «О направлении информации» от 18 ноября 2015 г. № 09-3242).
6. Устав МБУДО «Станция юных натуралистов».

Актуальность 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. Необходимость введения данной программы в образовательный процесс связана с тем, что забота об охране окружающей среды, восстановление природных ресурсов находится в центре внимания современного общества. Быстрое развитие всех отраслей хозяйства, требующее вовлечения в эксплуатацию все новых природных ресурсов, освоение ранее не обжитых

пространств, сделало охрану природы одной из важнейших экономических и социальных проблем современности.

Педагогическая целесообразность состоит в выработке мотивации:

- к дальнейшему углублению знаний в сфере интересов;
- к формированию таких качеств, как целеустремлённость, твёрдость, терпение;
- к воспитанию чувства ответственности, доброты, милосердия, гуманного отношения к окружающему миру.

Адресат программы: «Охрана природы» рассчитана на 2 года обучения и ориентирована на возраст 7-11 лет.

Сроки реализации программы:

- первый год обучения – 144 часа,
- второй год обучения - 216 часов.

Режим занятий: проводятся в кабинете: 1 год обучения – 2 раза в неделю, 2 год – 3 раза в неделю по два академических часа с десятиминутным перерывом у учащихся.

По возрасту – младшая, средняя возрастная группы.

По **формам организации** образовательного процесса – групповая.

Используемые формы реализации программы: очная, с использованием дистанционных технологий.

Дистанционное обучение осуществляется через различные ресурсы:

- платформы (Zoom - это платформа для видеоконференцсвязи, которая позволяет организовать виртуальную встречу с другими людьми через видео, только аудио или и то, и другое);
- Skype - бесплатное программное обеспечение, которое позволяет соединяться друг с другом пользователям посредством видео - и аудио - связи;
- личные сайты педагогов;
- мессенджеры WhatsApp, Viber.

Обучение по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Охрана природы» является доступным для детей с ограниченными возможностями здоровья (слабослышащие, нарушение речи, задержка психического развития), так как не требует какого-либо дополнительного специализированного оборудования.

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).

Группы могут быть разнополюе.

Целью данной программы является формирование у учащихся экологически грамотного поведения в природе и обществечерез осознание ответственности к природе.

Задачи:

1. Воспитание экологически грамотного человека.
2. Формирование ответственного отношения не только к людям, но и к природе.
3. Формирование осознанной ответственности за судьбу природы каждым человеком.
4. Развитие познавательного интереса учащихся, творческой активности.
5. Научить учащихся пользоваться научной литературой.
6. Научить любить природу, правильно её использовать.

Обучающие задачи:

- учить обучающихся комплексному применению знаний по разным предметам;
- изучать растительный и животный мир родного края;
- научить обучающихся использовать свои знания и умения для практического использования;
- научить выполнению учебно-исследовательских работ;
- научить кружковцев наблюдать за явлениями природы, самостоятельно ставить цель, находить пути решения и делать выводы.

Развивающие задачи:

- развивать творческие способности;
- развивать способность к самостоятельной работе и анализу проделанной работы.

Воспитательные задачи:

- сформировать бережное отношение к природе;
- творческую активность к познанию окружающего мира и своего места в нём, при этом соблюдать основное правило поведения в природе: «Не навреди!»;
- воспитание себя как личности;
- воспитание в себе духовно-нравственных качеств, патриотизма.

Планируемые результаты освоения программы:

Личностные результаты:

Формирование общей культуры личности, развитие творческих и интеллектуальных способностей, возможность самореализации; сознательное принятие роли гражданина; формирование ценностного отношения к Земле, природе и биологическому разнообразию жизни; знаниям, науке и проектно – исследовательской деятельности.

Метапредметные результаты:

Учащийся научится:

В сфере регулятивных универсальных учебных действий: всем типам учебных действий по реализации учебно-исследовательских проектов, включая способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию; способам самостоятельного поиска, нахождения и обработки информации; логике и правилам поведения в научных исследованиях; оценивать ситуацию и противостоять негативному давлению со стороны окружающих; обосновывать целевые ориентиры, указывая логическую последовательность шагов; корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

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

В сфере коммуникативных универсальных учебных действий: 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:

В конце года учащиеся должны *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.
8. Разнообразие комнатных растений, способы их выращивания.

Уметь:

1. Оценивать экологическую ситуацию.
2. Выполнять правила поведения в природе.
3. Ухаживать за комнатными растениями.
4. Наблюдать за погодой, явлениями природы.
5. Составлять температурные графики.
6. Оказать первую помощь при ушибах, переломах, кровотечениях, отравлениях.

2 года обучения:

В конце года учащиеся должны *знать:*

1. Съедобные и ядовитые грибы, способы оказания первой помощи при отравлении грибами.
2. Особенности животного и растительного мира своей местности.
3. Редкие и охраняемые растения и животные родного края.
4. Основы здорового образа жизни.
5. Влияние вредных факторов на здоровье человека.
6. Основы безопасности при возникновении опасных жизненных ситуаций.
7. Способы оказания первой помощи при травмах, ушибах, кровотечениях

Уметь:

1. Правильно вести себя в ситуациях, опасных для жизни.
2. Участвовать в природоохранных акциях.
3. Изготавливать поделки из природных материалов.
4. Работать с научной литературой.
5. Выполнять рефераты, презентации.
6. Самостоятельно ставить цели, находить пути решения и делать выводы.

Форма контроля реализации программы: наблюдение, беседа, практическая работа, отчётная выставка, проверочные карточки, тест.

Учебный план 1 года обучения.

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации и контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	4	2	2	Педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, выполнение творческого задания
2.	Осень в природе	20	8	12	Педагогическое наблюдение, анкетирование, выполнение творческого задания.
3.	Многообразие животных на земле	26	13	13	Педагогическое наблюдение, выполнение творческого задания
4.	Зима в природе	16	2	14	Педагогическое наблюдение, выполнение творческого задания
5.	Многообразие растений на земле	16	8	8	Педагогическое наблюдение, выполнение творческого задания
6.	Охрана природы	12	4	8	Педагогическое наблюдение, выполнение творческого задания
7.	Весна в природе	24	6	18	Педагогическое наблюдение, выполнение творческого задания
8.	Лето в природе	24	7	17	Педагогическое наблюдение, выполнение творческого задания
9.	Итоговое занятие	2	2	-	Тестирование, защита проекта
	Всего:	144	52	92	

Содержание учебного плана 1 года обучения

1. Вводное занятие (4 часа)

Теория: Знакомство с задачами кружка, инструктаж по технике безопасности. Знакомство с учебно-опытным участком, живым уголком, культурными растениями, произрастающими на уч. о.у.

Практика: Знакомство с учебно-опытным участком, живым уголком.

2. Осень в природе (20 часов)

Теория: Первые приметы осени. Лекарственные растения и их охрана. Жизнь зверей осенью. Подготовка к празднику «День урожая!».

Практика: Сбор лекарственных растений. Сбор семян и ягод для зимующих птиц. Сбор природного материала для поделок и их изготовление. Конкурс рисунков «Осень». Составление букетов из сухоцветов.

Экскурсия. Характеристика осеннего периода года.

Праздник «День урожая!»

3. Многообразие животных на земле (26 часов)

Теория: Первые животные. Морские животные. Охрана. Мир морского побережья. Животные пустыни и их охрана. Сухопутные и морские черепахи и их охрана. Домашние животные - собаки. Домашние животные - кошки. Многообразие птиц в природе. Редкие и исчезающие птицы. Насекомые и их охрана. Многообразие рыб и их охрана. Аквариумные рыбки. Многообразие аквариумных рыб, их вредители. Редкие и исчезающие животные. Вымершие животные.

Практика: Игра «Поле чудес». Кроссворды, загадки. Игра «Угадай животное». Наблюдение за черепахой в уголке живой природы. Определение пород домашних собак и кошек. Игра «Перепутанные слова». Работа с карточками. Наблюдение и уход за аквариумными рыбками. Игра «Рыбная ловля».

4. Зима в природе (16 часов)

Теория: КВН «Крылатая компания». Белая тропинка. Приспособление растений и животных к жизни в зимний период.

Практика: Изготовление кормушек для зимующих птиц и их развеска. Подкормка птиц и наблюдение за ними. Изучение следов на белой тропинке. Конкурс рисунков «Зима».

Экскурсии. Характеристика зимнего периода года. Экскурсия в природу с целью ознакомления с процессами, происходящими в природе зимой.

5. Многообразие растений (16 часов)

Теория: Удивительные растения. Растения рек, озёр, болот. Растения культурных ландшафтов. Растения пустыни и их охрана. Комнатные растения. Многообразие растений. Редкие и исчезающие растения. Грибы. Правила поведения грибника.

Практика: Игра «Поле Чудес», «Перепутанные слова». Работа с карточками. Определение комнатных растений. Кроссворды.

6. Охрана природы (12 часов)

Теория: Охрана природы в России. Заповедники и заказники России, памятники природы. Охраняемые растения местной флоры. Охраняемые животные местной фауны.

Практика: Изучение литературы о местных памятниках природы. Экскурсия в природу. Изучение деревьев по их силуэтам.

7. Весна в природе (26 часов)

Теория: Народные приметы о весне. Весенние первоцветы. Привлечение птиц. Требование к скворечникам. Подготовка к празднику « День птиц». Изменение поведения насекомых.

Практика: Работа с литературой. Очистка искусственных гнездовых для птиц. Наблюдение за птицами в природе. Зарисовка птиц, зверей, растений весной. Наблюдение за цветением деревьев и кустарников, распусканием листьев.

Экскурсии. Характеристика весеннего периода года. Поведение зверей и птиц весной.

Праздник «День птиц!»

8. Лето в природе (24 часа)

Теория: Лес. Ярусы леса. Забота зверей о потомстве. Грибы и ягоды леса. Лекарственные растения. Влияние сезонных явлений, происходящих в природе летом, нарост растений и цветение. Природа в произведениях поэтов и писателей.

Практика: Игра « Поле чудес», « Собери грибы в лукошко». Сбор лекарственных растений. Игра- викторина «Лесные тайны».

Экскурсии. Характеристика летнего периода года. Сбор лекарственных растений. Видовой состав птиц парка. Экскурсия на водоём. Итоговая экскурсия.

8. Итоговое занятие (2 часа)

Календарный учебный график 1 года обучения

№ п/п	Тема занятий	Кол-во часов	Месяц	Форма занятия	Форма контроля
1.	Вводное занятие. Знакомство с планом работы и задачами кружка.	2		Рассказ, беседа	Анкетирование, тестирование
2.	Характеристика осеннего периода. Фенологические наблюдения.	2		Рассказ, беседа	Педагогическое наблюдение
3.	Экскурсия в городской парк	2		Экскурсия	Педагогическое наблюдение

4.	Культурные растения. Знакомство с УОУ.	2		Рассказ, экскурсия	Педагогическое наблюдение
5.	Лекарственные растения. Охрана некоторых видов лекарственных растений. Сбор лекарственных растений на УОУ.	2		Лекционное диалоговое занятие Практическая работа	Педагогическое наблюдение
6.	Сбор семян и ягод для подкормки зимующих птиц.	2		Практическая работа	Педагогическое наблюдение
7.	Конкурс рисунков «Осень».	2		Творческая работа	Выполнение заданий.
8.	Сбор природного материала для изготовления поделок.	2		Практическая работа	Педагогическое наблюдение
9.	Изготовление поделок из природного материала.	2		Практическая работа	Выполнение заданий.
10.	Составление букетов из сухоцветов.	2		Творческая работа	Выполнение заданий.
11.	Экскурсия в природу.	2		Экскурсия	Беседа, педагогическое наблюдение
12.	Подготовка к празднику «День урожая».	2		Творческая работа	Педагогическое наблюдение, выполнение заданий
13.	Жизнь зверей осенью. Игра «Перепутанные слова».	2		Рассказ, беседа, учебная игра	Педагогическое наблюдение
14.	Первые животные. Игра «Поле чудес»	2		Рассказ, беседа, учебная игра	Педагогическое наблюдение
15.	Морские животные. Охрана морских животных. Изображение морских животных с помощью трафарета.	2		Рассказ, беседа, творческое задание	Педагогическое наблюдение

16.	Мир морского побережья. Игра «Лото».	2		Рассказ, беседа, учебная игра	Педагогическое наблюдение
17.	Животные пустыни. Охраняемые животные пустыни. Работа с дополнительной литературой.	2		Рассказ, самостоятельная работа	Педагогическое наблюдение
18.	Сухопутные морские черепахи. Охраняемые виды черепах. Наблюдения за черепахами в живом уголке.	2		Рассказ, беседа, наблюдение	Педагогическое наблюдение
19.	Домашние животные - собаки. Работа с дидактическим материалом.	2		Рассказ, беседа, учебная игра	Педагогическое наблюдение
20.	Домашние животные - кошки. Работа с дополнительной литературой.	2		Рассказ, беседа, объяснение	Педагогическое наблюдение
21.	Разнообразие птиц в природе. Редкие и исчезающие птицы. Отгадывание кроссвордов.	2		Лекция, учебная игра	Педагогическое наблюдение
22.	Насекомые, их разнообразие в природе. Охраняемые насекомые. Работа с дополнительной литературой.	2		Лекционное диалоговое занятие	Педагогическое наблюдение
23.	Многообразие рыб: рыбы морей, озёр, рек. Охрана редких видов рыб. Игра «Рыбная ловля».	2		Рассказ, беседа, учебная игра	Беседа, педагогическое наблюдение
24.	Аквариумные рыбки. История возникновения аквариумного рыбоводства. Оборудование аквариума. Наблюдение и уход за аквариумными рыбками.	2		Лекционное диалоговое занятие, практическая работа	Педагогическое наблюдение, выполнение заданий
25.	Разнообразие аквариумных рыб и их вредители. Наблюдение за поведением рыб в аквариуме.	2		Рассказ, беседа, наблюдение	Педагогическое наблюдение
26.	Редкие и исчезающие виды животных. Вымершие животные. Работа с дополнительной литературой.	2		Рассказ, самостоятельная работа	Педагогическое наблюдение
27.	Характеристика зимнего периода года. Фенологические наблюдения.	2		Рассказ, беседа	Педагогическое наблюдение

28.	Экскурсия на учебно-опытный участок.	2		Экскурсия	Педагогическое наблюдение, беседа
29.	Изготовление кормушек для зимующих птиц и их развеска.	2		Рассказ, мастер-класс	Педагогическое наблюдение
30.	КВН «Крылатая компания»	2		Творческое задание, игра	Педагогическое наблюдение
31.	Подкормка птиц. Наблюдение за кормящимися птицами, их определение.	2		Рассказ, беседа, наблюдение	Педагогическое наблюдение
32.	Экскурсия в природу с целью ознакомления с процессами происходящими в природе зимой.	2		Беседа, экскурсия	Педагогическое наблюдение
33.	Приспособления растений и животных к жизни в зимний период. Сообщения учащихся.	2		Рассказ, беседа, творческое задание	Педагогическое наблюдение
34.	Конкурс рисунков «Зима»	2		Творческое задание	Педагогическое наблюдение
35.	Удивительные растения. Игра «Поле чудес».	2		Рассказ, беседа, учебная игра	Педагогическое наблюдение
36.	Растения рек, озёр, болот. Работа с дополнительной литературой.	2		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	Педагогическое наблюдение, беседа
37.	Растения культурных ландшафтов. Работа с гербариями.	2		Рассказ, беседы, самостоятельная работа	Педагогическое наблюдение
38.	Растения пустынь, их приспособления к жизни без остатка воды. Охраняемые виды растений.	2		Творческое задание	Педагогическое наблюдение
39.	Разнообразие комнатных растений. Определение комнатных растений.	2		Рассказ, беседа	Педагогическое наблюдение
40.	Разнообразие растительного мира планеты. Игра «Поле чудес».	2		Беседа, учебная игра	Педагогическое наблюдение

41.	Редкие и исчезающие виды растений. Работа с Красной книгой.	2		Рассказ, беседа	Педагогическое наблюдение
42.	Грибы: съедобные и ядовитые. Правила поведения грибника. Игра «Прогулка по лесу».	2		Рассказ, беседа, учебная игра	.Педагогическое наблюдение
43.	Охрана природы в России. История создания Красной книги.	2		Рассказ, беседа	Педагогическое наблюдение
44.	Заповедники и заказники России, памятники природы. Работа с дополнительной литературой.	2		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	Педагогическое наблюдение, беседа
45.	Охраняемые растения местной флоры. Игра «Перепутанные слова».	2		Рассказ, беседа, учебная игра	Педагогическое наблюдение
46.	Охраняемые животные местной фауны. Игра «Поле чудес».	2		Рассказ, беседа, учебная игра	Педагогическое наблюдение
47.	Изучение местных памятников природы. Работа с дополнительной литературой.	2		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	Педагогическое наблюдение
48.	Экскурсия в природу.	2		Экскурсия	Педагогическое наблюдение
49.	Народные приметы о весне. Весна в произведениях писателей, поэтов, композиторов.	2		Рассказ, беседа	Педагогическое наблюдение
50.	Характеристика весеннего периода года. Экскурсия в природу.	2		Экскурсия, рассказ, беседа	Педагогическое наблюдение, беседа
51.	Весенние первоцветы. Работа с гербариями.	2		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	Педагогическое наблюдение
52.	Поведение зверей, птиц весной. Просмотр видеофильма.	2		Рассказ, беседа	Педагогическое наблюдение
53.	Привлечение птиц. Требования к скворечникам. Подкормка птиц.	2		Рассказ, беседа, практическая работа	Педагогическое наблюдение

54.	Конкурс поделок «Птицы». Техника оригами.	2		Творческое задание	Педагогическое наблюдение
55.	Подготовка к празднику «День птиц».	2		Творческая работа	Педагогическое наблюдение
56.	Экскурсия в природу.	2		Экскурсия	Педагогическое наблюдение
57.	Изменения в поведении насекомых с приходом весны. Сообщения учащихся.	2		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	Педагогическое наблюдение
58.	Наблюдение за птицами в природе.	2		Беседа, экскурсия	Педагогическое наблюдение
59.	Зарисовка птиц, животных и растений.	2		Практическая работа, объяснение	Педагогическое наблюдение
60.	Экскурсий на УОУ. Наблюдение за цветением деревьев и кустарников, распусканием листьев.	2		Экскурсия, наблюдение	Педагогическое наблюдение
61.	Характеристика летнего периода. Фенологические наблюдения.	2		Рассказ, беседа	Педагогическое наблюдение
62.	Лес. Ярусы леса. Игра «Прогулка по лесу».	2		Рассказ, учебная игра	Педагогическое наблюдение
63.	Забота зверей о потомстве. Просмотр видеофильма.	2		Рассказ, беседа	Педагогическое наблюдение
64.	Грибы и ягоды леса. Правила сбора грибов и ягод. Работа с дополнительной литературой.	2		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	Педагогическое наблюдение
65.	Лекарственные растения. Определение лекарственных растений с помощью гербария.	2		Рассказ, беседа, практическая работа	Педагогическое наблюдение
66.	Влияние сезонных явлений, происходящих в природе летом на рост и развитие растений. Наблюдение за растениями.	2		Рассказ, беседа, наблюдение	Педагогическое наблюдение

67.	Игра-викторина «Лесные тайны»	2		Викторина	Педагогическое наблюдение
68.	Экскурсия в природу. Наблюдение за птицами и насекомыми.	2		Экскурсия, наблюдение	Педагогическое наблюдение
69.	Природа в произведениях поэтов, композиторов, писателей. Прослушивание музыкальных произведений, стихов.	2		Рассказ, беседа, творческое задание	Педагогическое наблюдение
70.	Экскурсия на учебно-опытный участок (УОУ)	2		Беседа, экскурсия	Педагогическое наблюдение
71.	Экскурсия на водоём.	2		Экскурсия, беседа	Педагогическое наблюдение
72.	Итоговое занятие	2		Рассказ, беседа	Выполнение заданий, тестирование, анкетирование
Итого: 144 ч					

Учебный план 2 года обучения.

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации и контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	2	2	-	Анкетирование, тестирование
2.	Охрана природы	6	4	2	Педагогическое наблюдение, выполнение творческого задания.
3.	Осень в природе	10	4	6	Педагогическое наблюдение, выполнение творческого задания.
4.	Многообразие природы	36	10	26	Педагогическое наблюдение, тестирование, выполнение творческого задания.
5.	Знакомство с природой родного края	18	7	11	Педагогическое наблюдение, выполнение творческого задания.
6.	Лес	36	10	26	Педагогическое наблюдение, выполнение творческого задания.
7.	Знакомство с жизнью водоём	20	8	12	Педагогическое наблюдение, выполнение творческого задания.
8.	Жизнь моря и экология	18			Педагогическое наблюдение,

			6	12	выполнение творческого задания.
9.	Охрана птиц	32	10	22	Педагогическое наблюдение, выполнение творческого задания.
10.	Охрана окружающей среды от антропогенного воздействия	36	13	23	Педагогическое наблюдение, выполнение творческого задания.
11.	Итоговое занятие	2	1	1	Анкетирование, тестирование, защита проекта
	Всего:	216	75	141	

Содержание 2 года обучения

1. Вводное занятие (2 часа).

Теория: Знакомство с планом работы и задачами кружка. Инструктаж по ТБ.

2. Охрана природы (6 часов).

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

3. Осень в природе (10 часов).

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 (36 часов).

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. Праздник «День урожая».

5. Знакомство с природой родного края (18 часов).

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 (36 часов).

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 (20 часов)

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 (18 часов)

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 (32 часа)

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.

10. Охрана окружающей среды от антропогенного воздействия (36 часов).

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 часа).

Календарный учебный график 2 года обучения

№ п/п	Тема занятий	Месяц	Форма занятия	Кол-во часов		Форма контроля
				Теория	Прак- тика	
Раздел 1. Вводное занятие.						
1	Вводное занятие. Знакомство с планом работы и задачами кружка.		Рассказ, беседа	2		Анкетирование, тестирование
Раздел 2. Охрана природы.						
2	Понятие об экологии как науке. Экскурсия на учебно-опытный участок (УОУ).		Рассказ, беседа, экскурсия		2	Педагогическое наблюдение
3	История охраны природы. Охрана и рациональное использование природных ресурсов.		Лекция	2		Педагогическое наблюдение, беседа

4	Охрана природы в современном мире. Международные природоохранные организации, их роль и значение.		Рассказ, беседа	2		Педагогическое наблюдение
Раздел 3. Осень в природе						
5	Характеристика осенних явлений в природе. Правила проведения фенологических наблюдений.		Рассказ, беседа	2		Педагогическое наблюдение
6	Сезонные ритмы природы. Оформление календаря природы.		Рассказ, беседа, практическая работа		2	Педагогическое наблюдение, беседа
7	Особенности природоохранной работы в осеннее время в городе и сельской местности. Сбор опавших листьев.		Рассказ, беседа, практическая работа		2	Педагогическое наблюдение
8	Осень в произведениях писателей, поэтов, композиторов. Работа с дополнительной литературой.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение
9	Экскурсия в городской парк. Наблюдение осенних явлений в природе.		Экскурсия		2	Педагогическое наблюдение
Раздел 4. Многообразие природы.						
10	Живая и неживая природа, их взаимосвязь. Наблюдение за животными живого уголка.		Рассказ, беседа, экскурсия	2		Педагогическое наблюдение
11	Сбор семян и ягод для подкормки зимующих птиц.		Объяснение, практическая работа		2	Педагогическое наблюдение, беседа
12	Вода в природе. Сезонное распределение влаги. Ведение фенологических наблюдений.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение

13	Вода в составе живых организмов. Наблюдение за животными аквариума.		Рассказ, беседа, наблюдение		2	Педагогическое наблюдение
14	Приспособление животных к длительному пребыванию без воды. Работа с литературой.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение
15	Планетарная проблема пресной воды. Работа с литературой.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение
16	Подготовка овощей для хранения.		Практическая работа		2	Педагогическое наблюдение
17	Экскурсия на водоём.		Экскурсия		2	Беседа
18	Значение чистоты воздуха. Работа с литературой.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа		2	Педагогическое наблюдение
19	Роль воды и ветра в природе. Ведение фенологических наблюдений.		Беседа, самостоятельная работа		2	Педагогическое наблюдение
20	Почва – источник питательных веществ. Обзор литературы.		Рассказ, беседа	2		Педагогическое наблюдение
21	Взаимосвязь живых организмов и неживой природы. Наблюдение за животными живого уголка.		Рассказ, беседа, наблюдение		2	Педагогическое наблюдение
22	Изготовление поделок из природного материала.		Творческое задание		2	Творческое задание
23	Сбор семян и ягод для подкормки зимующих птиц.		Практическая работа		2	Педагогическое наблюдение
24	Изучение жизни рыб, болотной и сухопутной черепах. Наблюдение за аквариумными рыбками.		Рассказ, беседа, наблюдение		2	Педагогическое наблюдение

25	Подготовка к празднику «День урожая».		Творческое задание		2	Выполнение заданий
26	Сбор семян цветочных и древесно-декоративных растений.		Практическая работа		2	Педагогическое наблюдение
27	Праздник «День урожая».		праздник		2	Педагогическое наблюдение
Раздел 5. Знакомство с природой родного края.						

28	Физико-географическая характеристика местности. Экскурсия по территории станции юных натуралистов.		Рассказ, беседа, экскурсия	1	1	Педагогическое наблюдение
29	Природные комплексы. Наблюдение за животными живого уголка.		Объяснение, наблюдение		2	Педагогическое наблюдение, беседа
30	Экскурсия в природу.		Экскурсия		2	Педагогическое наблюдение
31	Растительный мир Смоленщины. Работа с гербариями, экземплярами растений.		Рассказ, беседа, практическая работа		2	Педагогическое наблюдение
32	Животный мир Смоленщины. Работа с литературой.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение
33	Охрана земель. Причины разрушения земель. Работа с литературой.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение
34	Полезные ископаемые Смоленщины. Работа с коллекцией полезных ископаемых.		Рассказ, беседа, практическая работа		2	Педагогическое наблюдение
35	Экскурсия в природу.		Экскурсия		2	Беседа, наблюдение

36	Животные и растения Смоленщины, занесённые в Красную книгу. Работа с литературой.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение
Раздел 6. Лес.						
37	Пищевые цепочки в лесу. Работа с дополнительной литературой.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение
38	Лес – сообщество растений и животных. Работа с гербариями растений и определителями животных.		Рассказ, практическая работа		2	Педагогическое наблюдение, беседа
39	Составление букетов из сухоцветов.		Практическая работа		2	Педагогическое наблюдение
40	Пищевые цепочки в лесу 1-го, 2-го звена. Работа с дополнительной литературой.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение
41	3-е звено – охотники. Работа с литературой.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение
42	Экскурсия в природу. Переплетение цепочек в лесу.		Экскурсия		2	Педагогическое наблюдение, беседа
43	Подготовка к празднику «Зимушка-зима».		Творческое задание		2	Педагогическое наблюдение, выполнение заданий
44	Характеристика зимнего периода года. Ведение фенологических наблюдений.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа		2	Педагогическое наблюдение

45	Определение деревьев и кустарников по расположению веток, почек. Подготовка к празднику «Зимушка-зима».		Рассказ, беседа, творческое задание		2	Педагогическое наблюдение, выполнение заданий
46	Экскурсия в природу. Ознакомление с процессами, происходящими в природе зимой.		Экскурсия		2	Педагогическое наблюдение, беседа
47	Подвижное равновесие в природе. Работа с дополнительной литературой.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение
48	Работа с гербариями растений.		Практическая работа		2	Педагогическое наблюдение
49	Рост численности животных. Работа с дополнительной литературой.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение
50	Возможность природы возобновлять саму себя. Работа с дополнительной литературой.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа		2	Педагогическое наблюдение
51	Фенологические наблюдения.		Рассказ, наблюдение		2	Педагогическое наблюдение, беседа
52	Изготовление и развешивание кормушек.		Практическая работа		2	Выполнение заданий, педагогическое наблюдение
53	Подкормка птиц. Наблюдение за птицами в зимний период времени.		Практическая работа		2	Педагогическое наблюдение
54	Разнообразие видового состава птиц. Работа с литературой.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа		2	Педагогическое наблюдение
Раздел 7. Знакомство с жизнью водоёмов (растительность, рыбы, насекомые, звери, птицы).						

55	Приспособление животных и растений к условиям жизни в водной среде. Наблюдение за аквариумными рыбками.		Рассказ, беседа, наблюдение		2	Педагогическое наблюдение
56	Пищевые цепочки водоёмов. Работа с дополнительной литературой.		Рассказ, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение
57	Экскурсия в природу.		Экскурсия		2	Педагогическое наблюдение, беседа
58	Рыбные запасы страны. Сообщения учащихся.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение
59	Изучение видового состава рыб местных водоёмов. Работа с литературой.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа		2	Педагогическое наблюдение
60	Изучение видового состава насекомых, обитающих у водоёмов. Работа с литературой.		Лекционное диалоговое занятие, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение, беседа
61	Жизнь птиц у воды. Работа с дополнительной литературой.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа		2	Педагогическое наблюдение, выполнение заданий
62	Жизнь животных в водной среде. Работа с литературой.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение
63	Экскурсия на водоём.		Экскурсия		2	Педагогическое наблюдение
64	Фенологические наблюдения.		Экскурсия		2	Педагогическое наблюдение, беседа

Раздел 8. Жизнь моря и экология.

65	Особенности строения и образ жизни морских животных. Места обитания. Работа с литературой.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение
66	Морские великаны (киты). Сообщения учащихся.		Рассказ, самостоятельная работа		2	Педагогическое наблюдение
67	Дельфины и человек. Сообщения учащихся.		Рассказ, самостоятельная работа		2	Педагогическое наблюдение, беседа
68	Антропогенное воздействие человека на водную среду. Работа с литературой.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение
69	Основные правила экологии. Ведение фенологических наблюдений.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа		2	Педагогическое наблюдение
70	Животные морей и океанов, занесённые в Красную книгу. Работа с литературой.		Лекционное диалоговое занятие, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение, беседа
71	Экскурсия в природу.		Экскурсия		2	Педагогическое наблюдение, беседа
72	Зоологический КВН.		Учебная игра.		2	Педагогическое наблюдение, выполнение заданий
73	Фенологические наблюдения.		Экскурсия		2	Педагогическое наблюдение, беседа
Раздел 9. Охрана птиц.						
74	Характеристика весеннего периода года. Наблюдение за солнцем, высотой его стояния. Изменения погодных условий. Ведение фенологических наблюдений.		Рассказ, беседа, экскурсия		2	Педагогическое наблюдение

75	Экскурсия в природу по изучению весенних явлений.		Экскурсия		2	Педагогическое наблюдение
76	Значение птиц в природе и хозяйственной деятельности человека. Работа с литературой.		Рассказ, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение, беседа
77	КВН «Птичья столовая»		Учебная игра		2	Педагогическое наблюдение
78	Ведение фенологических наблюдений. Подкормка птиц.		Рассказ, практическая работа, экскурсия		2	Педагогическое наблюдение
79	Подготовка к празднику «День птиц».		Творческое задание		2	Педагогическое наблюдение, беседа
80	Исчезнувшие и исчезающие виды птиц. Работа с литературой.		Рассказ, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение
81	Птицы, занесённые в Красную книгу. Работа с литературой.		Рассказ, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение
82	Сезонные явления в жизни птиц. Наблюдения за птицами в природе.		Экскурсия		2	Педагогическое наблюдение, беседа
83	Особенности охраны птиц. Работа с литературой.		Рассказ, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение
84	Подготовка к празднику «День птиц».		Творческое задание		2	Педагогическое наблюдение, выполнение заданий
85	Изучение суточной активности птиц. Наблюдение за птицами в природе.		Экскурсия, наблюдение		2	Педагогическое наблюдение
86	Промысловые виды птиц. Сообщения учащихся.		Рассказ, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение
87	Значение птиц в борьбе с вредителями. Работа с коллекцией насекомых.		Рассказ, практическая работа		2	Педагогическое наблюдение

88	Оформление календаря природы. Ведение фенологических наблюдений.		Практическая работа, наблюдение		2	Педагогическое наблюдение
89	Праздник «День птиц».		Праздник		2	Педагогическое наблюдение
Раздел 10. Охрана окружающей среды от антропогенного воздействия.						
90	Виды загрязнений окружающей среды. Работа с литературой.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа		2	Педагогическое наблюдение
91	Экскурсия. Выявление источников загрязнений окружающей среды.		Экскурсия		2	Педагогическое наблюдение, беседа
92	Бытовые отходы – фактор загрязнения окружающей среды. Работа с литературой.		Рассказ, самостоятельная работа		2	Педагогическое наблюдение, беседа
93	Шум. Воздействие шума на человека. Сообщение учащихся.		Рассказ, самостоятельная работа		2	Педагогическое наблюдение
94	Виды химических загрязнений. Сообщение учащихся.		Рассказ, самостоятельная работа		2	Педагогическое наблюдение, беседа
95	Возможности появления новых видов загрязнений. Работа с дополнительной литературой.		Рассказ, самостоятельная работа		2	Педагогическое наблюдение, беседа
96	Изготовление поделок из бытовых отходов.		Творческое задание		2	Педагогическое наблюдение
97	Изменение погодных условий под воздействие человека. Ведение фенологических наблюдений.		Рассказ, беседа, наблюдение	1	1	Педагогическое наблюдение
98	Охрана природы в России. Работа с литературой.		Рассказ, самостоятельная работа		2	Педагогическое наблюдение, беседа
99	Экскурсия в городской парк.		Экскурсия		2	Педагогическое наблюдение, беседа

100	Влияние человека на лесные массивы планеты. Сообщения учащихся.		Рассказ, самостоятельная работа		2	Педагогическое наблюдение
101	Грибы – польза и вред для человека. Работа с дополнительной литературой.		Рассказ, беседа, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение, беседа
102	Лесные ягоды. Правила сбора. Работа с литературой.		Рассказ, самостоятельная работа	2		Педагогическое наблюдение
103	Экологическая игра «Лесные тайны».		Учебная игра.		2	Педагогическое наблюдение
104	Особенности охраны природы в городской местности.		Рассказ, беседа		2	Педагогическое наблюдение
105	Особенности охраны природы в сельской местности.		Конкурс		2	Педагогическое наблюдение
106	Экскурсия в природу.		Экскурсия, наблюдение		2	Педагогическое наблюдение, беседа
107	Современные проблемы загрязнения окружающей среды.		Творческое задание		2	Выставка
Раздел 11.Итоговое занятие.						
108	Итоговое занятие		беседа	1	1	Тестирование, анкетирование
Итого:216 ч						

Методическое обеспечение

Формы проведения занятий:

Экскурсия в природу: «Экскурсия в зимний лес», «Весенний лес», «Осенний листопад».

Практические работы: техника изготовления гербария, «Работа с гербарием»

Конкурсы, викторины: «Птицы наши друзья», «Знаете ли Вы?», «Чудеса в мире растений»;

Праздники: «Осень золотая», «День птиц», «День Земли» и другие.

Биологические игры: «Отгадай по клюву», «Зеленая аптека», «Деревья нашего леса», «Отгадай чьи ноги».

Разработки занятий: Вводное занятие в программу « Охрана природы», «Природа в культуре, традициях и верованиях осетин», «Лекарственные растения», «Животные из Красной книги».

Формы и методы организации познавательной деятельности обучающихся: коллективная, групповая, индивидуальная. Они направлены на развитие творческой инициативы, вовлечение уч-ся в самостоятельную познавательную деятельность, дискуссии, диалоги.

Техническое оснащение занятий: компьютер, проектор

- Кабинет;
- Гербарии;
- Таблицы;
- Коллекции семян;
- Сетки для сушки гербариев;
- Природный материал для поделок;
- Инвентарь для обработки и посадки растений;
- Коллекции удобрений;
- Коллекции вредителей леса.

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 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.

Литература

1. А.Стрижев «Календарь русской природы» Московский рабочий, 1973; «Колос» 1992
2. А.Онегов «Школа юннатов» Издательство «Детская литература», М.,1990
3. В.Рохлов, А.Теремов, Р.Петросова «Занимательная ботаника» М., «АСТ-Пресс», 1999
4. С.Небесный «Юным овощеводам» М., «Детская литература», 1987
5. О.Парулина «Мир игрушек и поделок» Смоленск, «Русич», 1999
6. Лесные травянистые растения. Биология и охрана. Справочник. М., «Агропромиздат», 1988
7. Н.В.Акимускин «Мир животных» М., «Мысль», 1993
8. А.Я. Формозов «Спутник следопыта» Издательство Московского университета, 1990
9. Н.С. Антощенко Красная книга Смоленской области Смоленск, СГПИ, 1997
10. В.С.Беляева «Изучаем природу родного края» М. «Просвещение», 1971
11. Красная книга СССР М., «Лесная промышленность», 1984
12. Энциклопедия для детей М., «Аванта +», 1993
13. Б.Н.Головкин «Комнатные растения» М., «Лесная промышленность», 1990
14. А.С. Полонский «Мир аквариума», «Содержание и разведение аквариумных рыб» М., ВО «Агропромиздат», 1991
15. Д.Г. Хессайон «Всё о клумбовых растениях» М. «Кладезь – Букс», 2001

16. Атлас растительного мира С-Петербург, «Издательский дом «Нева» М., Издательство «Олма-Пресс», 2000
17. Атлас животных Смоленск, «Русич», 1999
18. В.Потыльёв «Мир смоленских лесов» Смоленское управление лесами, 1999
19. В.А.Тычинин, В. Марков «Съедобные и ядовитые грибы» М., «Высшая школа», 1990
20. Лекарственные растения Т.1 С-II, АО «Дорваль», 1993
21. В.Я.Легчаев «Вода как природный ресурс» Издательство «Знание»М., 1988
22. Ж.И.Орлова «Всё об овощах» М., «Агропромиздат», 1987
23. Д.Ф. Маймусов «География Смоленской области» Смоленск, СГПИ, 1998
24. Н.Н.Капранова «Комнатные растения в интерьере» Издательство Московского университета, 1989
25. В,Нехаев «Воспитай себе друга» М., «Детская литература», 1991
26. Сю Своллоу «Мир морского побережья»М., «АСТ-Пресс», 1997
27. Р.Дайджест «Азбука природы» Ридерз Дайджест, 1997
28. Храбрый «Атлас - определитель птиц» М., «Просвещение», 1988
29. И.Литенецкий «Барометры природы» М., «Детская литература», 1982

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Айларое А.Е. Экология. 6-7 класс. Орджоникидзе; Ир. 1981.
2. Василевская С.Г. Изучаем природу родного края. М.; Просвещение. 1974.
3. Браун В. Настольная книга любителя природы. Л.; 1985.
4. Былова А.М. Экология растений (6 класс). М.;1986.
5. Верзшин Н.М. По следам Робинзона. М.; Просвещение. 1994.
6. Верзилин Н.М. Головкин Б.Н. Я познаю мир. М.; Просвещение. 1994.
7. Попов К.П. Памятники природы Северной Осетии. Владикавказ Ир. 1984.
8. Я познаю мир. Детская энциклопедия. Экология. М. АСТ.
9. Красная книга РСО - Апаня. Владикавказ; Проект - Пресс. 1999.
10. Красная книга РСФСР (животные). М.; 1988.
11. Олисаев В.А. Дары леса и их использование. Владикавказ; Ир. 1984.
12. Олисаев В.А. Родник здоровья. Владикавказ Ир. 1981.
13. Благосклонов К.Н. Охрана и привлечение птиц. М.; Просвещение. 1972.

14. Плешаков А.А. От земли до неба: атлас определитель для учащихся начальных классов. М.; Просвещение. 2006.