

Кашарский отдел образования администрации Кашарского района
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования Центр внешкольной работы Кашарского района

ПРИНЯТО:

на заседании
Методического совета
Протокол от «10» 05. 2023 г.
№ 3

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБОУ ДО ЦВР
Переверзева О.Г.
Приказ от «10» 05. 2023 г.
№20



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(общеразвивающая) ПРОГРАММА
«ЭКО»**

Уровень программы: базовый

Вид программы: модифицированная

Возраст детей: от 10 до 14 лет

Срок реализации: 1 год – 144 часа

Разработчик: Петровская Татьяна
Алексеевна, педагог дополнительного
образования

сл.Кашары
2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

I.	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
II.	УЧЕБНЫЙ ПЛАН. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	
2.1	Учебный план	6
2.2	Учебный график	11
III	СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	
3.1	Условия реализации программы	17
3.2	Формы контроля и аттестации	
3.3	Планируемые результаты	18
IV	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	21
V	ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ	22
VI	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	23
VII	ПРИЛОЖЕНИЯ	
	Приложение 1 Методики выявления уровня компетентности учащихся	
	25	
	в результате освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «ЭКО».	
	Приложение 2 Уровни и критерии экологической воспитанности	28
	обучающихся.	
	Приложение 3 Анкетирование	29
	Приложение 4 Диагностический опросник , выявляющий	30
	сформированность умений, отношений, желаний у	
	обучающихся к окружающему миру.	
	Приложение 5 Алгоритм учебного задания	31

I. Пояснительная записка

Связь человека с природой начинается с раннего детства. Став взрослым, мы очень часто вспоминаем детские годы. Много, конечно, забывается, но то, что связано с природой, навсегда остается в памяти. Природа оставляет глубокий след в душе человека, своим многообразием воздействует на наши чувства, вызывая удивление, восхищение и желание узнать тайны окружающего мира.

Но в сегодняшней, окружающей нас действительности, существует такой факт, как падение детского интереса к таким наукам как биология и экология. Как привить интерес обучающихся к этим наукам?

Думаем, что это возможно лишь через непосредственное вовлечение детей и подростков к изучению тайн природы родного края, в научно-исследовательскую деятельность, способную раскрыть суть экологических взаимосвязей между человеком и окружающей средой.

На сегодняшний день существует множество различных программ дополнительного образования, позволяющих изучать природу родного края. Но, к нашему сожалению, не все программы адаптированы к их реализации в нашей сельской местности. Поэтому мы решили создать рабочую программу, реализация которой будет происходить на основе анализа природных компонентов, имеющихся в нашем селе.

Так возникла рабочая программа дополнительного образования «Экологическое краеведение. Юный исследователь».

Актуальность данной программы заключается в том, чтобы дети и подростки не бездумно смотрели на природу, а видели и понимали природные явления и связь между ними; могли объяснить, почему происходит изменение внешнего вида и образа жизни животных и растений в разное время года; могли ответить на вопросы, где живут и чем питаются основные виды птиц, зверей, насекомых, рыб, умели отличать деревья от кустарников, различать хвойные и лиственные деревья

Цель программы заключается в передаче комплекса знаний, умений и навыков о природе родного края.

Задачи:

- **образовательные:** формировать систему экологических знаний в области биологии и экологии через развитие интереса к дополнительному материалу;
- **развивающие:** развивать у детей навыки общения с живой природой, исследовательской деятельности посредством фенологических наблюдений в природе, учебно-исследовательской деятельности и практической работы;
- **воспитательные:** воспитывать у детей любовь и бережное отношение к природе и всему окружающему миру через экологические игры, викторины, экскурсии, просмотры фильмов о природе, а также мотивацию к трудолюбию, активности, самостоятельности, коллективизму.

Теоретический материал рабочей программы составлен таким образом, чтобы сформировать в сознании детей и подростков картину целостного представления об окружающем его мире.

Структура программы предлагает наличие теоретических, практических, экскурсионных занятий и часов для самостоятельной работы в зависимости от темы. В рассматриваемых вопросах программы предусматривается более полное изучение природы родного села. Весь материал построен с учетом экологического подхода, раскрывающего межпредметные связи, дающие возможность создать в сознании ребенка целостную картину окружающего мира. Занятия предусматривают использование активных форм и методов преподавания: экологические игры, практические работы, экскурсии, разгадывание кроссвордов, ребусов, проведение викторин, инсценировок, экологических симпозиумов и другое. Эти формы занятий развивают у детей и подростков мышление, память, внимание, воображение. При этом используется коллективная, групповая и индивидуальная формы работы с обучающимися. **Тип занятий:** комбинированный, теоретический, практический, диагностический, контрольный

Вид программы : модифицированный

Адресат программы

Данная программа ориентирована на детей и подростков от 10 до 14 лет, рассчитана на 144 часа (4 часа в неделю).

Направленность программы: естественно – научная.

«В настоящее время воспитание будущих поколений самым тесным, если не сказать решающим, образом связано с модернизацией системы образования. Стратегический приоритет политики в сфере детства – это формирование и развитие ценностей здорового образа жизни. Разумеется, этот вопрос касается всех участников образовательного процесса, в данном случае речь идёт о формировании экологической культуры обучающихся. Особое внимание все образовательные программы данного профиля должны уделить улучшению подготовки учащихся по экологии, защите окружающей среды» .

(Из ежегодного послания президента Российской Федерации Федеральному собранию.)

Данная программа ориентирует преподавателя на развитие у обучающихся знаний об экологии своей малой родины, на формирование экологического сознания учащихся через познание экологического состояния природы той местности, где они живут.

Основная цель курса: привитие учащимся любви к своей малой родине, бережного отношения к природе, углубление их экологических знаний, вовлечение в исследовательскую деятельность, воспитание экологической культуры личности.

Задачи:

1. познакомить обучающихся с природой родного села, района, ее экологическим состоянием;
2. познакомить с методиками и выработать навыки исследовательской деятельности в природе;
3. выработать умения давать оценку экологического состояния экосистемы;

4. сформировать потребность в природоохранной деятельности посредством проведения экологических акций.

II. Учебный план. Календарный учебный график.

2.1. Учебный план

РАЗДЕЛ 1 «Природа нашей местности» (16 часов)

№	Тема	Кол-во часов	Форма занятий	Форма контроля
1	Введение. Значение экологических знаний в жизни людей	2	Вводная лекция с элементами беседы и дискуссии	Тесты, собеседование, практическая работа
2.	Особенности природы села Святославка, ее богатство и разнообразие, географическое положение села, экологические проблемы	6	Рассказ учителя. Беседа. Стихи о родных просторах. Работа с картой Ростовской области. Экскурсия в природу	Тесты, сообщения, проверочная работа
3.	Антропологический фактор	4	Экскурсия с практикой. Лекция с элементами беседы	Тесты, практическая работа
4.	«Вот моя деревня». Общие принципы использования биоиндикаторов	4	Лекция с элементами беседы. Экскурсия по селу. Подбор материалов для общебиологических исследований	Отчёт о проделанной работе, тесты, дискуссия
итого		16		

РАЗДЕЛ 2 «Наша экологическая тропа» (18 часов)

№	Тема	Кол-во часов	Форма занятий	Форма контроля
1	Наша экологическая тропа. Определение маршрута	4	Вводная лекция с элементами беседы и дискуссии. Экскурсия в природу. Определение маршрута	Тесты, практическая работа
2.	Составление карты-схемы маршрута экологической тропы	4	Практикум	Практическая работа, сообщения
3.	Виды деятельности на экологической тропе	6	Экскурсия. Практикум. Экологический симпозиум	Тесты, составление коллекции
4.	«Экологическое состояние нашего села»	4	Семинар. Экологический диспут	Дискуссия, тесты
итого		18		

РАЗДЕЛ 3 «Воздушная оболочка нашей местности» (20 часов)

№	Тема	Кол-во часов	Форма занятий	Форма контроля
1.	Методы оценки качества окружающей среды	8	Вводная лекция с элементами беседы и дискуссии. Практикум. Лабораторная работа	Тесты, исследовательская работа
2.	Определение уровня загрязнённости воздуха	10	Проведение исследовательской деятельности. Практикум на местности	Зачёт, проект
3.	«Воздух, которым мы дышим»	2	Семинар	Сообщения
	Итого	20		

РАЗДЕЛ 4 «Лесные богатства села» (18 часов)

№	Тема	Кол-во часов	Форма занятий	Форма контроля
1	Введение	2	Вводная лекция с элементами беседы и дискуссии.	Тесты, практическая работа
2.	Общая характеристика лесных экосистем, их структура и свойства	8	Рассказ учителя. Беседа. Практическая работа. Экскурсия..	Дискуссия, тесты
3.	Деревья Красной книги	2	Семинар	Сообщения
4.	Роль лесничеств в сохранении и преумножении лесных богатств	2	Лекция с элементами беседы. Экскурсия в школьный музей.	Сообщения
5.	Природоохранная деятельность «Если не мы, то кто?»	4	Оформление листовок. Практическое занятие.	Тесты, отчёт обучающихся
	Итого	18		

РАЗДЕЛ 5 «Радиационное загрязнение окружающей среды» (30 часов)

№	Тема	Кол-во часов	Форма занятий	Форма контроля
1.	Знакомство с методиками исследования	4	Лекция с элементами беседы. Анализ научной литературы	Отчёт, тесты
2.	Подготовка природного материала для проведения работы «Сосна в качестве тест-объекта в радио- и общеэкологических исследованиях»	12	Экскурсия. Сбор природного материала. Исследовательская работа	Проект, тесты
3.	Описание работы	10	Оформление результатов работы. Круглый стол (обобщение и систематизация). Семинар	Практическая работа
4.	Влияние радиоактивного загрязнения на здоровье человека	4	Экологический симпозиум	Защита проектов
		30		

РАЗДЕЛ 6 «Агроклиматические ресурсы села» (10 часов)

№	Тема	Кол-во часов	Форма занятий	Форма контроля
1	Введение	2	Вводная лекция с элементами беседы и дискуссии	Тесты
2.	Понятие почвы, ее свойства	4	Работа с картой Кемеровской области, с почвенной картой-схемой. Практическая работа	Зачёт

3.	Характеристика почв природно-хозяйственных зон	2	Практикум «Характеристика качества почвы с помощью растений индикаторов». Экскурсия на карьер.	Рефераты
4.	Характеристика почв природно-хозяйственных зон	2	Лекция с элементами беседы, практическая работа «Исследование механического состава различных типов почв»	Сообщения, тесты
Итого		10		

РАЗДЕЛ 7 «Водные ресурсы села» (20 часов)

№	Тема	Кол-во часов	Форма занятий	Форма контроля
1	Введение	2	Вводная лекция с элементами беседы и дискуссии	Сообщения
2.	Общая характеристика водных экосистем; биоценоз водоемов	4	Практическая работа «Описание родника»	Тесты, отчёт
3.	Методики описания реки, родника	4	Практическая работа. Исследовательская работа.	Зачёт
4.	Методы изучения биоценоза водоемов	4	Беседа, лекция. Практическая работа.	Тесты
5	Биоиндикация вод села	2	Лекция с элементами беседы. Практическая работа.	Проект
6	Реки. Малые реки, ее обитатели и экология	4	Практическая работа «Сравнительный анализ состояния водных биоценозов»	Тест

7.	Пруды. Подземные воды	2	Лекция с элементами беседы	Дискуссия
	итого	20		

РАЗДЕЛ 8 «Антропогенное влияние на природу села» (12 часов)

№	Тема	Кол-во часов	Форма занятий	Форма контроля
1.	Введение	2	Вводная лекция с элементами беседы	Тесты, сообщения
2.	Региональные и локальные проблемы химического, физического и биологического загрязнения атмосферы, почв, водных ресурсов	8	Лекция с элементами беседы. Практические работы. Экскурсия.	Дискуссия, тесты, зачёт
3.	Последствия данного воздействия	2	Экологический мониторинг	Экологическая конференция Практическая работа
	итого	12		
	всего	144		

2.2 Учебный график

№	Название темы	Всего	Теоретических	Практических
1.	Природа нашей местности Введение. Значение экологических знаний в жизни людей	2	2	
2.	Особенности природы села	2	1	1
3.	Принципы организации биологического мониторинга	2	2	

4.	Экосистемы, экологические факторы	2	1	1
5.	Антропологический фактор	2	1	1
6.	Антропогенные факторы среды	2	2	
7.	«Вот моя деревня». Общие принципы использования биоиндикаторов	2	1	1
8.	Подборка природного материала для общебиологических исследований	2		2
		16		
1.	Наша экологическая тропа Определение маршрута	2		2
2.	Определение маршрута	2		2
3.	Составление карты-схемы маршрута экологической тропы	2	1	
4.	Составление карты-схемы	2	1	1
5.	Виды деятельности на экологической тропе	2	2	
6.	Описание природных экосистем данного маршрута	2	2	
7.	Определение объектов для исследовательской деятельности	2	1	1
8.	Семинар «Экологическое состояние нашего села»	2	2	
9.	Влияние экологического состояния нашего села на здоровье людей	2	2	
		18		
1.	Воздушная оболочка нашей местности Знакомство с методами оценки качества среды	2	2	
2.	Оценка качества среды методами биоиндикации	2	1	1
3.	Оценка качества воздуха. Знакомство с методиками, позволяющими определить уровень загрязнённости воздуха	2	2	
4.	Лабораторная работа: Биоиндикация загрязнения атмосферного воздуха с помощью лишайников	2		2
5.	Исследовательская работа: Определение количества потребляемых энергоресурсов и выбрасываемого в атмосферу CO ₂	2	2	

6.	Знакомство с методикой проведения работы. Подбор данных	2	1	1
7.	Обработка результатов работы	2		2
8.	Анализ результатов	2	1	1
9.	Оформление проектных работ	2		2
10.	Семинар «Воздух, которым мы дышим»	2	2	
		20		
1.	Лесные богатства села Вводное занятие	2	2	
2.	Общая характеристика лесных экосистем, их структура и свойства. П/р № 1.	2	1	1
	Характеристика лесных фитоценозов. Методы геоботанических исследований	2	1	1
3.	Определение растений. Методы описания пробных площадок	2	1	1
4.	Уникальность лесов села. Экскурсия в зимний лес. П/р № 2.	2		2
5.	Породы деревьев Красной книги. П/р № 3.	2	2	
6.	Роль лесничеств в сохранении и преумножении лесных богатств. (школьный музей)	2	2	
7.	Оформление экологических листовок: «Сохраним окружающую природу», «Я и природа», «Моя малая родина»	2		2
8.	Экологическое мероприятие, посвящённое природоохранной деятельности «Если не мы, то кто?»	2		2
		18		
1.	Радиационное загрязнение окружающей среды Введение	2	2	
2.	Знакомство с методиками исследования	2	2	
3.	Подбор природного материала для проведения работы «Сосна в качестве тест-объекта в радио- и	2		2

	общезкологических исследований»			
4.	Взятие проб	2		2
5.	Определение объекта и предмета исследования	2	2	
6.	Определение продолжительности жизни хвои	2		2
7.	Экспресс-оценка загрязнения воздуха по классу повреждения хвои (с пом. табл.)	2		2
8.	Определение уровня радиационного загрязнения воздуха (с пом. табл.)	2		2
9.	Сравнительный анализ проб	2	2	
10.	Оформление результатов исследования	2		2
11.	Оформление результатов исследования	2		2
12.	Оформление результатов исследования	2		2
13.	Семинарское занятие «Защита исследовательской работы»	2	2	
14.	Влияние радиоактивного загрязнения на здоровье человека	2	2	
15.	Заболевания человека, вызванные радиоактивным загрязнением	2	2	
		30		
1.	Агроклиматические ресурсы Введение	2	2	
2.	Агроценозы	2	1	1
3.	Понятия почвы, её свойств, плодородие	2	2	
4.	Характеристика почв природно-хозяйственных зон. П/р № 1.	2	1	1
5.	Преобладающие типы почв на территории села. П/р № 2.	2	1	1
		10		
1.	Водные ресурсы села Введение	2	2	
2.	Общая характеристика водных экосистем. Биоценоз водоёмов. П/р № 1.	2		2
3.	Методы описания реки, родника. Исследовательская работа № 1.	2		2
4.	Оценка качества воды	2	1	1

5.	Методы изучения биоценоза водоёмов. П/р № 2.	2		2
6.	Биологический контроль водоёма. П/р № 3.	2		2
7.	Биоиндикация вод села	2	1	1
8.	Малые реки	2	1	1
9.	Обитатели и экология малых рек. П/р № 4.	2		2
10.	Пруды. Подземные воды	2	1	1
		20		
	Антропогенное влияние. Введение			
1.		2	2	
2.	Проблемы химического загрязнения атмосферы села. П/р № 1.	2	1	1
3.	Региональные проблемы физического загрязнения атмосферы	2	1	1
4.	Региональные и локальные проблемы биологического загрязнения атмосферы	2	1	1
5.	Региональные и локальные проблемы химического загрязнения почв, воды	2	1	1
6.	Изучение загрязнённости села бытовым мусором. П/р № 2.	2		2
		12	1	1
		144		

Содержание учебного плана

Природа нашей местности 16 часов

Предмет и задачи курса «Экологическое краеведение». Значение экологических знаний в жизни человека. Особенности природы села, его богатство и разнообразие, географическое положение села, внутренние воды, растительный и животный мир, экологические проблемы. Понятие экосистемы. Экологические факторы. Понятие антропологического фактора. Практическая работа. Подготовка природного материала для общебиологических исследований.

Наша экологическая тропа 18 часов

Определение маршрута. Составление карты-схемы. Описание экосистем данного маршрута. Определение объектов для исследовательской

деятельности. Практическая работа «Подготовка экскурсовода для проведения маршрута с объяснением биолого-экологических объектов».

Воздушная оболочка нашей местности 20 часов

Методы оценки качества среды. Оценка качества среды методами биоиндикации. Оценка качества воздуха. Знакомство с методиками, позволяющими определить уровень загрязнённости воздуха. Анализ полученных результатов исследований.

Лабораторная работа: Биоиндикация загрязнения атмосферного воздуха с помощью лишайников .

Исследовательская работа: Определение количества потребляемых энергоресурсов и выбрасываемого CO₂.

Лесные богатства села 18 часов

Общая характеристика лесных экосистем, кустарников и полукустарников, их структуры и свойств. Характеристика лесных фитоценозов (лекарственных растений). Методы геоботанических исследований. Методы описания пробных площадок. Уникальность лесов села: видовое разнообразие, наличие эндемиков, редких и ценных пород. Виды древесных пород, занесенные в Красную книгу. Роль лесничества в сохранении и преумножении лесных богатств. Проведение природоохранных акций: «Сохраним окружающую природу», «Я и природа», «Моя малая родина».

Практические работы: 1. Описание лесного фитоценоза
2. Фенологические наблюдения в лесу
3. Подбор материалов о краснокнижных растениях леса.

Радиационное загрязнение окружающей среды 30 часов

Понятие радиация, её виды. Выполнение исследовательской работы по радиоактивному загрязнению воздуха. Влияние радиации на здоровье человека. Болезни человека, вызванные радиоактивным загрязнением.

Исследовательская работа: Сосна в качестве тест-объекта в радио- и общеэкологических исследованиях. Мониторинг радиоактивного загрязнения [5].

Агроклиматические ресурсы села 10 часов

Понятие почвы, ее свойств. Плодородие. Характеристика почв природно-хозяйственных зон села. Преобладающие типы почв на территории села. Особенности климата.

Практическая работа: 1. Работа с почвенной картой-схемой.
2. Исследование механического состава различных типов почв .

Водные ресурсы села 20 часов

Общая характеристика водных экосистем; биоценоз водоемов. Методики описания реки, родника. Методы изучения биоценоза водоемов. Биоиндикация вод села.

Малые реки, ее обитатели и экология. Пруды. Подземные воды.

Исследовательская работа: 1. Описание родника. Мониторинг состояния родника — охраняемого объекта нашего села.

Практические работы: 1. Описание речки.

2. Изучение биоценозного водоема .

3. Работа с литературой. Подготовка сообщений

о водоемах.

4. Сравнительный анализ состояний водных биоценозов

Антропогенное влияние на природу села 12 часов

Проблемы химического, физического и биологического загрязнения атмосферы, почв, водных ресурсов села. Последствия данного воздействия.

Практическая работа: 1. Сравнительный анализ состояния различных

биоценозов в пределах села .

2. Изучение загрязненности бытовым мусором окрестностей села.

III. Содержание программы

3.1 Условия реализации программы

Для эффективной реализации программы необходимо использовать разнообразные формы и методы обучения. Основные методические приемы помогают сформировать у учащихся познавательную самостоятельность и развивать творческие способности.

По количеству детей, участвующих в занятии программа предусматривает коллективную, групповую и индивидуальную формы работы. Индивидуальная работа – написание рефератов, подготовка выступлений на семинарах и конференциях, исследовательская работа в природе, а также проектная форма работы. Одними из условий для успешной реализации программы является:

1. Кабинет для занятий кружка.
2. Шкаф для хранения таблиц, дисков, пособий, справочных материалов.

3. Сканер, принтер, цифровой аппарат. Компьютеры, с установленным программным обеспечением Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007.
4. Оборудование по биологии (микроскоп, различные виды луп, ёмкости для сбора материала, пипетки, скальпели, стекла покровные и предметные, термометр для воды и воздуха, чашки Петри, лабораторные иглы).
5. Бумага для принтера, СД – диски, папки для бумаг, канцелярские принадлежности.
6. Наглядные пособия (гербарии растений, коллекции семян, макеты растений и животных, чучела птиц).
7. Иллюстративный материал (таблицы, фотоматериалы, рисунки).
8. Канцелярские принадлежности (ручки, карандаши, клей, тетради).
9. Компьютерные презентации по темам программы.
10. Информационный материал к темам программы.
11. Видеофильмы по экологии.
12. Энциклопедии по экологии.
13. Раздаточный материал (карточки, таблички с алгоритмами выполнения заданий).
14. Методические пособия (тесты по темам, задания, опросники)
15. Правила поведения в природе.

3. 2. Формы контроля и аттестации

Текущий контроль осуществляется в ходе собеседования перед экскурсиями и практическими работами, в ходе индивидуального опроса в процессе проведения занятий и в виде отчета обучающихся по оформлению дневников наблюдений и проектов.

Итоговый контроль предполагает обязательный отчет учащихся по выполненным творческим работам исследовательского характера, итоговое тестирование.

Для отслеживания ожидаемых результатов достижений каждого ребёнка используются следующие способы диагностики:

- педагогическое наблюдение;
- анализ творческих работ,
- анализ участия обучающихся в выставках, презентациях, конкурсах.

Для отслеживания результативности образовательного процесса по данной программе используются следующие формы контроля:

- начальный контроль (сентябрь);
- текущий контроль (в течение всего учебного года);
- итоговый контроль (май).

Формами аттестации являются:

- анализ творческих работ;
- самоанализ учащимися своих творческих работ;
- выполнение и защита творческой работы (конкурсные мероприятия , самостоятельная работа.)

Оценка результатов обучения происходит по пятибалльной системе,

согласно определенным показателям.

1. Теоретическая подготовка:

- углубленные теоретические знания по предмету;
- владение специальной терминологией.

2. Практическая подготовка:

- практические умения и навыки
- владение навыками работы со специальным оборудованием и оснащением.

3. Основные общеучебные компетентности:

- умение подбирать и анализировать специальную литературу;
- умение пользоваться различными источниками информации;
- умение публичного представления творческой работы

4. Коммуникативные компетентности:

- стремление к самореализации социально-адекватными способами;
- умение в практической деятельности сочетать индивидуальные и коллективные формы работы

5. Творческая активность:

- проявление экологической грамотности, творческого воображения,
- умение творчески подходить к экологическим ситуациям;
- активная эколого-творческая деятельность.

6. Критерии оценки освоения содержания программы.

5 баллов – критерий ярко выражен;

4 балла - критерий выражен

3 балла - критерий слабо выражен.

Результаты оценки заносятся в диагностические карты

3.3 Планируемые результаты освоения программы

Программа предусматривает достижение следующих результатов образования:

Предметные результаты:

- интерес к познанию мира природы своего края;
- потребность к осуществлению экологически обоснованных поступков;
- осознание места и роли человека в биосфере;
- преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости.

Личностные результаты:

- принятие учащимися правил здорового образа жизни;
- развитие морально-этического сознания;
- получение учащимися опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Метапредметные результаты:

- овладение начальными формами исследовательской деятельности;
- опыт ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции;

- опыт социальной и межкультурной коммуникации;
- формирование коммуникативных навыков.

В процессе обучения и воспитания собственных установок, потребностей в значимой мотивации на соблюдение норм и правил здорового образа жизни, культуры здоровья у обучающихся формируются познавательные, личностные, регулятивные, коммуникативные универсальные учебные действия.

Метапредметными результатами программы является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

Регулятивные УУД:

- Определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью учителя.
- Проговаривать последовательность действий.
- Учить высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией, учить работать по предложенному плану.
- Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога
- Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в дополнительной литературе
- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя дополнительную литературу, свой жизненный опыт и информацию, полученную из других источников.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы группы
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять рассказы на основе простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков).

Коммуникативные УУД:

- Умение донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

· Средством формирования этих действий служит организация работы в парах и малых группах

В ходе реализации программы будет обеспечено достижение учащимися воспитательных результатов, которые распределяются по трем уровням: первый- приобретение социальных знаний; второй – получение опыта переживания и позитивного отношения к определенным ценностям, к объектам родного края; третий – получение опыта самостоятельно.

Ожидаемые результаты:

У детей - положительные эмоциональные проявления, устойчивый интерес к природе, растительному и животному миру родного края, желание участвовать в его охране и приумножении.

К концу года обучающиеся должны иметь представления:

- О географическом положении Ростовской области, сложившейся экологической ситуации, проблемах и путях решения экологических проблем региона , природных ресурсах и их использовании в хозяйстве..

IV. Методическое обеспечение:

Методы обучения: словесный - беседа, анализ текста, объяснение, рассказ, работа с книгой, наглядный – демонстрация картин, видеоматериалов, иллюстраций, показ (исполнение) педагогом, работа по образцу; практический – наблюдение, практические задания, упражнения, метод проблемного обучения – поисковые или эвристические методы, методы проектного обучения, исследовательские методы.

Методы воспитания: методы формирования сознания (методы убеждения) объяснение, рассказ, беседа, диспут, пример. Методы организации деятельности и формирования опыта поведения – приучение, педагогическое требование, упражнение, общественное мнение, воспитывающие ситуации. Методы стимулирования поведения и деятельности – поощрение (выражение положительной оценки, признание качеств и поступков) и наказание (осуждение действий и поступков, противоречащих нормам поведения). В процессе обучения ребята видят закономерности окружающего мира и идут по

естественным законам природы и жизни. Моделируя различные схемы, выполняя творческие задания, дети вникают в естественные законы природы, учатся видеть прекрасное и дорогое в жизни, и во всем окружающем.

Описание применяемых педагогических технологий: Средствами эффективного усвоения программы курса являются игры, творческие задания, опыты и практические занятия, создание экологических проектов, изготовление поделок из природных материалов, экскурсии и прогулки в природу, моделирование, разработка и создание экознаков, экологические акции, знакомство с определителями, гербаризация, составление памяток. Предполагаются различные формы привлечения семьи к совместной экологической деятельности: семейные экологические домашние задания, участие в работах на пришкольном участке, в проведении общешкольной Недели экологии, участие в организации праздников и в выполнении летних заданий.

Формы организации учебного занятия.

При реализации программы, в зависимости от решаемых задач с обучающимися, занятия проводятся в группах и индивидуально. При этом используются следующие формы проведения занятий

1. Устное изложение темы, развивающее творческую мыслительную деятельность учащихся.
2. Экскурсия.
3. Практическое занятие.

Дидактический и лекционный материал

Таблицы, эскизы, схемы, плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, игры, памятки, научная и специальная литература, раздаточный материал, диафильмы, диапозитивы, видеозаписи, аудиозаписи, мультимедийные материалы, компьютерные программные средства, методики по исследовательской работе, тематика исследовательской работы, литература по методике преподавания.

Обеспечение программы методическими видами продукции - средства обучения

Методические пособия для педагога: литература по направлению, справочные материалы, тематические подборки, конспекты занятий, конспекты бесед к занятиям, конспекты экскурсий, методические разработки игр, бесед, походов, экскурсий, конкурсов, конференций, ознакомление с методической литературой, новыми педагогическими теориями и технологиями, наличие рабочей учебной программы.

Примеры дидактических материалов, викторин, игр и заданий, используемых на занятиях приведены в приложении .

Алгоритм учебного занятия приведен в приложении .

V. Диагностический инструментарий

Для оценки результативности выполнения программы осуществляется мониторинг учебной деятельности в форме вводного, тематического, и итогового видов контроля.

Тематический контроль осуществляется в ходе собеседования перед экскурсиями и практическими работами, в ходе индивидуального опроса в процессе проведения занятий и в виде отчета обучающихся по оформлению дневников наблюдений и проектов.

Итоговый контроль предполагает обязательный отчет учащихся по выполненным творческим работам исследовательского характера, итоговое тестирование.

VI. Список литературы

Для педагога:

1. Ашихмина Т.Я. Школьный экологический мониторинг/ Под ред. Ашихминой Т.Я. – М.: «Агар», 2000.
2. Голиков В.И. Фауна Кубани: видовой состав и экология. Учебное пособие - Краснодар: Издательство «Традиция», 2007 г.
3. Ерманова М.А. Основы экологии. ООО «Издательский дом Литера», Санкт – Петербург, 2013 г.
4. Колесников С.И. Экология. Учебно-методическое пособие, Ростов н /Д: Легион, 2016г.
5. С.А. Литвинская, А.П. Тильба, Р.Г. Филимонова. Редкие и исчезающие растения Кубани. Краснодар: Книжное изд-во, 2000 г.

6. Методика рекогносцировочного обследования малых водоемов: Методическое пособие/ Богомолов А.С., Засадько Д.Н. – М.: Экосистема, 1998.
7. Муравьев Оценка экологического состояния природно-антропогенного комплекса: Учебно-методическое пособие. 2-е изд., перераб. и доп. – СПб: Крисмас+, 2000.
8. Муравьев А.Г., Каррыев Б.Б., Ляндзберг А.Р. Оценка экологического состояния почвы: Практическое руководство / Под ред. А.Г. Муравьева. – СПб.: Крисмас+, 1999.
9. Методическое пособие по полевой экологии (для учителей и педагогов дополнительного образования) Экологические исследования школьников в природе. Ассоциация «Экосистема» Московский полевой учебный центр «Экосистема», 2015 г.
10. Эко Гид: Путеводитель по экосистемам. Компьютерные атласы – определители объектов природы России. Ассоциация «Экосистема» Московский полевой учебный центр «Экосистема», 2010 г.
11. [Электронный ресурс]. Официальный сайт <http://www.kremlin.ru/transcripts/messages>

Для учащихся:

1. Высоцкая М.В. Биология 5-11 классы. Нетрадиционные уроки. Исследование, интегрирование, моделирование.- Учитель.2009.-489
2. Касаткина Н. Внеклассная работа по биологии 3-8 классы.- Учитель. 2010.-160.
3. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения школьников. Издательство « Учебная литература», дом «Федоров».2010.
4. Травникова В.В. Биологические экскурсии. Учебно-методическое пособие.- Паритет.2012.-256
5. Дмитриев Ю. Пожарицкая Н.»Твоя Красная книга». Молодая гвардия», 1998 г.
6. Зверев А.Т. Экология. Практикум. 10-11 кл. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений /А.Т.Зверев. Отв. ред. Ю.Б. Королев. – М.: ООО «Издательский дом «ОНИКС 21 век», 2004.
7. Эко Гид: Путеводитель по экосистемам. Компьютерные атласы – определители объектов природы России. Ассоциация «Экосистема» Московский полевой учебный центр «Экосистема», 2010 г.

VII. Приложения

Приложение 1

Методики выявления уровня компетентности учащихся в результате освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «ЭКО».

Разнообразные способы определения результативности, как правило, выступают для обучающихся в скрытой форме, либо предлагаются обучающимся как игра, состязание, проверка собственных сил. В процессе реализации программы используются следующие методики по сформированности нравственного потенциала личности.

Методика «Диагностика эффективности воспитания на основе динамики личностного роста ребенка» разработана Д. Григорьевым, И. Кулешовой, П. Степановым.

Цель: определение структуры ценностных отношений, свидетельствующих о личностном росте ребенка, опираясь на позицию В.А. Караковского: в современном обществе ценностями могут быть признаны такие феномены, как Человек, Семья, Отечество, Земля, Мир, Знания, Труд, культура.

Методика «Размышляем о жизненном опыте» разработана кандидатом педагогических наук Н.Е. Щурковой.

Цель: выявить нравственную воспитанность;

- создание жизнеспособного коллектива учащихся, которым является объединение «ЭКО», где каждый может проявить свои творческие и интеллектуальные способности, обрести единомышленников.

Прогнозируемые результаты.

Внешняя результативность:

- стабильность функционирования подросткового коллектива;
- качество УУД, проявляющихся в практической деятельности.

Внутренняя результативность:

- изменение стереотипа поведения, осуществление самоконтроля, самоанализа;
- повышение социальной активности подростков;
- повышение уровня культуры подростка;
- личностное самоопределение подростка;
- сознательный выбор профессии с учетом своих способностей; игра, состязание, проверка собственных сил.

Методика выявления уровня компетентности учащихся

Методика 1. Экологическая культура.

Цель: выявление представлений учащихся о компонентах экологической культуры человека, их соотношении.

Задание: расставьте ранговые места от 1 до 7 по степени важности для себя следующих компонентов экологической культуры человека:

- система экологических знаний;
- практические экологические умения;
- владение правилами поведения в природе;
- интерес к экологическим проблемам;
- потребность в общении с природой; понимание многосторонней (универсальной) ценности природы;
- убежденность в необходимости ответственно относиться к природе.

Методика 2. Экологическая деятельность.

Цель: выявление направленности личности в экологической деятельности.

Задание: расположите в порядке убывания (в зависимости от их значимости для себя) следующие дела:

- участие в экологических митингах;
- работа на даче;
- туристические походы;

- забота о домашних животных;
- выпуск экологической газеты;
- оформление стенда о природе, ее охране;
- изготовление скворечника;
- участие в конкурсах;
- экскурсии в природу;
- чтение книг о природе.

Методика 3. Отношение к природе.

Цель: выявление факторов развития интереса, других мотивов отношения учащихся к природе.

Задание: перечислите в порядке убывания по степени значимости для себя, что влияет на Ваше отношение к природе:

- непосредственное общение с природой;
- чтение книг о природе;
- уроки биологии, географии, физики и т.д.
- посещение музеев;
- участие в практических делах по охране природы;
- телевизионные передачи;
- кинофильмы о природе;
- беседы и лекции о природе, ее охране.

Методика 4. Интерес к природе.

Цель: выявление спектра интересов детей к природе.

Задание: ранжируйте (расставьте по степени значимости для себя) характеристики, отражающие Ваш интерес к природе:

- сбор ягод, грибов, цветов и т.п.;
- получение вдохновения, наслаждения, положительных эмоций;
- безграничные возможности открытия чего-то нового, получение новых знаний;
- купание, загораение;
- рисование природы;
- помощь природе в ее охране;
- пение на природе;
- игры на природе;
- нахождение на природе способствует лучшему пониманию себя, самосознанию;
- исследовательская деятельность в природе.

Методика 5. Ценность природы.

Цель: выявление осознания учащимися многосторонней (универсальной) ценности природы, ее компонентов.

Задание: расположите по степени значимости для себя, за что Вы цените природу:

- природа – источник знаний;
- природа дает представление о прекрасном в жизни;
- природа дает человеку грибы, ягоды, орехи, другие продукты питания;
- природа дает человеку древесину;

- природа – источник вдохновения, творчества для человека;
- природа (солнце, воздух, вода) способствуют закаливанию, укреплению здоровья человека;
- природа – это главное богатство народа, страны.

Методика 6. Экологические знания.

Цель: выявление уровня сформированности у детей экологических знаний, приоритетности определенных групп знаний.

Задание: расположите по степени важности для себя следующие группы знаний о природе:

- знания о животном мире;
- знания о растениях;
- знания о человеке;
- знания о экологических проблемах;
- знания о взаимодействии человека и природы;
- знания о явлениях природы;
- знания о цветах;
- знания о лекарственных травах;
- знания о эволюции природы;
- знания о возможных видах деятельности человека в природе.

Приложение

2

Уровни и критерии экологической воспитанности обучающихся.

По мнению Л.А. Мишариной и В.А. Горбуновой – «то, как ребенок относится к природе и ее богатствам, помогает животным и растениям, охраняет природу и знает правило поведения в природе, понимает доступные и родственные связи между живыми организмами – все это называется **экологической воспитанностью** ребенка и характеризует его внутренний мир».

Экологическое воспитание рассматривается как интересное образование, регулирующее знания, умения и отношения.

За основу определения качественных характеристик уровней взяты теории, предложенные Л.П.Симоновой: научно-познавательный, ценностный, нормативный, практически – деятельностный.

На основе методик были определены уровни и критерии экологической воспитанности.

Низкий уровень – дети узнают и называют подавляющее большинство животных, растений леса, луга, поля, водоема, вычлняя их некоторые особенности. Умеют определять состояние растений в зависимости от среды обитания, с помощью педагога классифицируют растения. Познавательное отношение к животным и растениям не устойчиво.

Средний уровень – дети узнают и называют подавляющее большинство животных и растений разных сообществ по представлению и небольшой опорой на наглядность. С помощью педагога классифицируют животных и растения. Устанавливают некоторые общие связи, сравнивая растения. Используют известные способы наблюдений. Недостаточно владеют обобщенными представлениями и не владеют понятиями рода и вида при классификации растений. Не всегда способны прогнозировать последствия неадекватных воздействий на природу, но при этом проявляют бережное и заботливое отношение к животным и растениям. Знают о существовании Красной книги, называют некоторые растения и животных, занесенных в нее. Эмоционально откликаются на яркие растения, проявляя внимательность, устойчивый интерес. В процессе наблюдений вспоминают стихи, песни, пословицы.

Высокий уровень – у детей этого уровня многообразны знания о животных и растениях разных сообществ. Самостоятельно устанавливают связи между развитием растений и средой обитания. Знания сформированы на уровне представлений, понятий, рода и вида. Дети способны устанавливать общие и частные связи с помощью наглядно – схематических пособий. Используют разные виды наблюдений за ростом и развитием растений и животных в разных сообществах и в соответствии с сезоном. Воспитательное отношение к природе устойчиво. Часто задают поисковые вопросы. Появляются эвристические суждения. Бережно относятся к растениям и животным, нетерпимы к людям в случае нарушения правил поведения в лесу, поле, на лугу. Эмоционально откликаются на красоту природы, используют песни, стихи, загадки о растениях и животных. Проявляют бережное отношение к дарам природы, понимая самоценность исчезающих растений и животных, занесенных в Красную книгу.

Приложение

3

Анкетирование

Анкетирование – метод множественного сбора статистического материала путём опроса испытуемых. Анкета может быть рассчитана на получение материала, касающегося или непосредственно испытуемого, или третьего лица. По содержанию анкета должна охватывать только определённую проблему. Это позволяет сделать не только количественный, но и качественный анализ. По форме вопросы могут быть:

- закрытыми (с приведением полного набора вариантов ответов);

- открытыми (не содержат подсказок и не «навязывают» вариант ответа, поэтому при помощи открытых вопросов можно собрать более богатую информацию).

Вопросы, разработанные Н. С. Житовой.

Вопросы	Ответы
1. Нравится ли тебе бывать в природе?	1. Нравится.
2. Что ты больше всего любишь делать, приходя в природу?	1. Слушать птиц, любоваться природой, гулять 2. Загорать, купаться 3. Играть в подвижные игры 4. Собирать ягоды, грибы 5. Рвать цветы.
3. Приходилось ли тебе оказывать помощь животным, растениям?	1. Нет, не приходилось 2. Подбираю бездомных животных и ухаживаю за ними 3. Лечил собаке глаз 4. Отогревал зимой птиц 5. Лечил раненую птицу 6. Подкармливаю зимой птиц
4. В каких делах по охране природы ты и твои друзья принимали участие?	1. Не принимал участие 2. Делал с папой скворечник 3. Принимал участие в озеленении класса, школьного двора
5. Какие книги о природе ты читал?	1. Не люблю книги о природе 2. Читаю книги В. Бианки, Е. Чарушина и др.

К этой анкете составьте свои 2 – 3 вопроса

Приложение 4

**Диагностический опросник,
выявляющий сформированность умений, «отношений»,
«желаний» у обучающихся к окружающему миру.**

За основу взята методика Н.С.Жестовой с введением дополнительных вопросов на выявление у учащихся отношения к природе, знания и желания общаться с ней. Процедура эксперимента: учащимся третьих классов предлагается бланк вопросов, на котором расчерчены три графы «умения», «отношения», «желания» и даются вопросы, на которые они должны ответить.

Баллы	Умения	Отношения	Желания
2	Сделаю хорошо;	нравится;	хочу заниматься;

1	Сделаю средне;	безразлично;	безразлично;
0	Не сделаю	не нравится	не хочу заниматься

Перечень вопросов:

1. ухаживать за животными.
2. помогать больным животным.
3. выращивать молодняк (животных какой-либо породы).
4. помогать и защищать бездомных животных.
5. рисовать рисунки с изображением природы.
6. разъяснять людям нужные им сведения о природе.
7. охранять природу.
8. вести борьбу с болезнями растений, с вредителями леса.
9. следить за состоянием развития растений.
10. распространение детенышей животных (щенят, котят и т.д.).
11. распространять растения.
12. наблюдать и изучать природу и природные явления.
13. помогать пернатым друзьям.
14. смотреть телепередачи о животных.

Обработка результатов:

Подсчитывается количество набранных баллов по вертикали, сумма характеризует отношения, знания, умения.

Низкий уровень – от 0 до 9 баллов – не проявляют желания заботиться о животных и окружающей среде. Познавательное отношение к растениям не развито. Бережно относятся к животным и растениям. Но интереса к данному содержанию не проявляют.

Средний уровень – от 9 до 19 – не всегда способны анализировать последствия неадекватных воздействий на окружающую среду, проявляя при этом желание, заботу и бережное отношение.

Высокий уровень – от 20 до 28 баллов – проявляют желание, заботу, бережное отношение к растительному и животному миру, понимая их ценность. Существенно мотивируют свое отношение к природе, проявляют устойчивый интерес к окружающему миру

Приложение 5

Алгоритм учебного занятия

дата	педагог Ф.И.О.	объединение	группа, год обучения;
	Петровская Т. А.	«ЭКО»	
Тема	Исследование механического состава различных типов почв (пришкольного участка).		

форма проведения	Практическое занятие		
Цели и задачи:	<p>Сформировать у детей знания о почве в природе и его значении для живых организмов;</p> <p>Отработать методику заложения почвенного разреза, научить определять генетические горизонты почвы;</p> <p>совершенствовать навыки постановки эксперимента;</p> <p>развивать умения логически мыслить, делать самостоятельные выводы и обобщения;</p> <p>воспитывать умение работать в коллективе, толерантность и готовность к сотрудничеству.</p> <p>Уметь проводить обработку результатов проведенного исследования;</p> <p>Прививать любовь к природе, воспитывать экологическую культуру и правила поведения в природной среде;</p> <p>Применять на практике знания, умения и навыки для решения комплекса задач охраны окружающей среды.</p>		
план занятия с указанием тематических блоков и частей занятия,	<p><u>Блок №1 Вступление</u></p> <p>1. Вступительное слово педагога</p> <p>2. Презентация «Методика заложения почвенного разреза».</p> <p><u>Блок №2 Практическая работа</u></p> <p>«Исследование механического состава различных типов почв».</p> <p>1. Определение механического состава почв пришкольного участка;</p> <p>2. Анализ результатов исследования, обработка информации, построение таблиц;</p> <p>3. Выводы по работе;</p> <p><u>Блок №3 Дополнительные исследования</u></p>		

	<p>1. Пользуясь знаниями, полученными сегодня и на основе предыдущих занятий, попробуйте по нарисованным примерным экологическим нишам (в двухмерном поле) определить тип почв</p> <p>2. Предложения по улучшению плодородия почвы в районе школы.</p> <p><u>Блок №4 Анализ собранной информации:</u></p> <p>1. Оцените свой пройденный путь во время урока, ваш вклад в общую копилку полученных группой знаний, необходимых для дальнейших экологических исследований; 2. Сообщения детей о результатах исследований.</p> <p>3. Выводы по работе и о последствиях вмешательства человека в экологическое равновесие села.</p> <p><u>Блок № 5 Заключение</u></p> <p>1. Заключительное слово педагога</p> <p>2. Подведение итогов занятия</p>		
вопросы и задания	<p>Дети перед занятием обсудили круг вопросов по теме и получили задания поработать с источниками информации, а также провести самостоятельные наблюдения и исследования по вопросам:</p> <p>1. Что входит в состав почв? Какие они бывают?</p> <p>2. Какую роль играет почва в жизни живых организмов на земле;</p> <p>3. Подготовить сообщения по темам:</p> <p>а) Как улучшить плодородие почв;</p> <p>б) Какие живые организмы живут в почве?</p> <p>в) Чем отличается почвенный воздух от атмосферного?</p>		
технические средства обучения	АРМ: компьютер, проектор, экран		
дидактические материалы	Презентации по теме, карточки - задания для сбора информации, таблицы обработки информации по расчету и определению механического состава почв.		

методическая литература	<p>Баздырев Г.И, Сафонов А.Ф. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии.- М.: Колос, 2012</p> <p>Воробьев В.Б., Петровский Е.И. Почвоведение.- Издательство Ифра-М.,2012</p> <p>Попова Т.А. Экология в школе, М.: 2005</p> <p>Федоров Е.И. Нечаева Г.А. Экология в экспериментах: учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана-Граф, 2007.</p>
интернет-ресурсы	<p>http://900igr.net/prezentacii-po-ekologii.html</p> <p>http://www.hij.ru http://www.ecolife.ru</p>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 376304230083447847618637456882370283188412430589

Владелец Переверзева Ольга Гаезовна

Действителен с 22.04.2024 по 22.04.2025