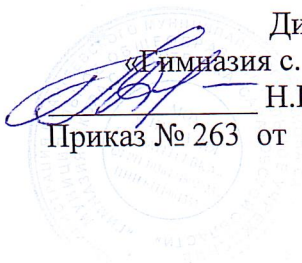


Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Гимназия-школа с. Ивантеевка Саратовской области»

ПРИНЯТО
решением педагогического совета
МОУ «Гимназия с. Ивантеевка»
Протокол № 1 от 29.08.2023 г.

Утверждаю
Директор МОУ
«Гимназия с. Ивантеевка»
Н.В. Джавадова
Приказ № 263 от 02.10.2023 г.



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Крокус»**

Возраст детей: 9-12 лет
Срок реализации: 1 год
Вид программы: модифицированная

Разработчик программы:
Краснобрыжева Ирина Петровна,
педагог дополнительного
образования

с.Ивановка
2023 г

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной программы

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Крокус» естественнонаучной направленности ориентирована на развитие познавательного интереса обучающихся, формирование научной картины мира на основе изучения процессов и явлений природы и экологически ответственного мировоззрения, необходимого для полноценного проявления интеллектуальных и творческих способностей личности в системе социальных отношений.

Актуальность программы обусловлена проектированием социокультурного образовательного пространства, способствующего позитивной социализации личности обучающегося. Важным фактором при этом выступает формирование у обучающегося представления о пространственно-временном взаимодействии природы - общества - собственного «Я».

Отличительной особенностью программы является привлечение обучающихся к выполнению исследовательских проектов. Это позволяет им реализовать потребность в познании и более глубоком изучении окружающей среды. В процессе реализации программы осуществляется формирование бережного отношения к природным ресурсам, навыков экологически и нравственно обоснованного поведения в природной и социальной среде. Важной задачей реализации Программы является преодоление утилитарного, потребительского подхода к окружающей среде, порождающего безответственное отношение к ней.

Адресат программы

Программа рассчитана на детей 9 -12 лет.

Возрастные особенности. Дети этой возрастной группы более любознательны, общительны, усидчивы. Они активно участвуют в коллективной, групповой и самостоятельной деятельности, стремятся к самореализации.

Объем программы: 68 часов

Сроки реализации программы: 1 год

Режим занятий: занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа.

Длительность -45 минут.

1.2.Цель и задачи программы

Цель: формирование основ и повышение уровня экологической культуры детей и молодежи через вовлечение в систему социально-ориентированной деятельности.

Задачи программы.

Обучающие:

- обучение методам изучения живой природы; углубление теоретических и практических знаний обучающихся в области экологии растений и животных;
- изучение современных проблем окружающей среды;
- обучить приемам выявления основных источников загрязнения окружающей среды и возможным способам устранения экологических последствий;

- развитие у обучающихся умений предсказывать возможные последствия тех или иных действий человека в окружающей природной среде;
- формирование знаний и представлений у обучающихся о естественно-научном исследовании;

Развивающие:

- формирование экологического мировоззрения, целостного представления о взаимодействии живой и неживой природы с человеком;
- развитие познавательного интереса к окружающему миру;
- совершенствование умений и навыков вести наблюдения за объектами, явлениями природы;
- развитие умений и навыков организации исследовательской деятельности, осуществления самоконтроля в ходе её реализации;

Воспитательные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию в области изучения окружающего мира;

1.3.Планируемые результаты программы

Предметные результаты:

Обучающиеся должны *знать*:

- основные причины экологического нарушения среды обитания, источники и факторы происхождения загрязнения окружающей среды;
- методы изучения живой природы;
- основы экологической культуры, духовно-нравственных правил поведения людей в окружающей природной среде;
- основные этапы и структуру исследовательской работы, информационные источники поиска необходимой для исследования информации, способы обработки и презентации результатов, правила устных публичных выступлений;

уметь:

- устанавливать и анализировать сущность явлений, выделять причинно-следственные связи между объектами и явлениями природы;
- использовать различные информационные источники для поиска необходимой информации;
- использовать различные методы сбора, анализа и интерпретации полученной информации для решения природоохранных задач;
- применять полученные знания в практической и исследовательской работах;
- ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы; оформлять результаты наблюдений, экспериментов в виде простейших схем, таблиц, рисунков, описаний и выводов;

Метапредметные результаты:

- развито умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебной и познавательной деятельности;
- развито умение планировать пути достижения целей, выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач;

- владение умениями и навыками вести наблюдения за объектами, явлениями природы;

Личностные результаты:

-ответственное отношение к обучению, осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе предпочтений в области изучения окружающей среды.

1.4.Учебный план

№	Наименование темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. ТБ	2	1	1	Тестирование
2	Природа -вечный источник красоты	8	4	4	Викторина
3	Тайны живой природы	8	4	4	Тестирование
4	Человек и природа: этика взаимоотношений	8	4	4	Исследовательская работа
5	Милая Родина моя.	8	4	4	Исследовательский проект
6	Человек и окружающая среда	2	1	1	Игра-викторина
7	Природа – источник здоровья	6	2	4	Практическое задание
8	Влияние человека на атмосферу	8	2	6	Исследовательская работа
9	Влияние человека на гидросферу	8	2	6	Проведение экологической акции
10	Воздействие человека на литосферу	8	2	6	Исследовательская работа
11	Итоговые занятия	2	0	2	Научно-практическая конференция
итого		68	26	42	

1.5.Содержание учебного плана

1. Вводное занятие

Теория. Цели и задачи работы в объединении. Инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности. Введение в Программу.

2.Природа -вечный источник красоты

Теория. Прекрасный, удивительный мир нас окружает – леса, реки, поля, луга, животные, птицы. Это – природа. Наша жизнь неотделима от природы. Она щедра и бескорыстна. Природой нужно наслаждаться: прислушиваться, внимательно присматриваться, удивляться и восхищаться. Лесные тайны. Легенды о цветах. Красота, гармония и целесообразность в природе.

Практика Игра-путешествие по стране Легумия. Разгадывания кроссворда.

Викторина. Выставка рисунков «Как красива родина моя».

3. Тайны живой природы

Теория. Для чего растению нужны семена. В маленьком семени прячется растение. Условия, необходимые для роста растений. Почему всем хватает места. Фотосинтез.

Практика. Рассмотреть строение. Познакомить со способами распространения семян. Проращивание семени фасоли. Почему растения зеленого цвета.

4. Человек и природа: этика взаимоотношений.

Теория. Человек объективно включён в мир природы и в мир культуры. Его физическое и психическое здоровье в значительной степени определяется естественным окружением, звуками, красками, формой природных явлений

Практика. Игра «Что? Где? Когда?». Игра «Умники и умницы». Фотовыставка творческих работ учащихся. Исследовательские проекты.

5. Милая Родина моя.

Теория. Природа родного края, общение с ней, изучение её. Охрана природных комплексов. Особо охраняемые природные территории Саратовской области, Ивантеевского района.

Практика. Экскурсия по страницам Красной книги. Игра-соревнование «А знаем ли мы птиц?» Работа над проектом «Люби и знай свой край».

6. Человек и окружающая среда

Теория. Природа – то, что нас окружает, но не создано человеком. Природные объекты, созданные человеком. Вещество. Разнообразие веществ в окружающем мире. Твердые тела, жидкости, газы. Примеры явлений природы. Неживая и живая природа. Экология – наука о взаимосвязи. История возникновения науки. Среда обитания. Границы сред обитания. Зависимость состояния окружающей среды от деятельности человека. Влияние окружающей среды на здоровье человека. Понятие «валеологическая экология». Профессии людей, связанные с изучением, сохранением живой природы. Областные природоохранные экологические акции.

Практика. Решение экологических задач практического характера. Работа над выпуском стенгазеты «Бытовым отходам – вторую жизнь!». Экологическая викторина «Знаешь ли ты природу?».

7. Природа – источник здоровья

Теория. Природные факторы, укрепляющие здоровье человека. Великое содружество. Лес как экологическая система. Содружество деревьев, трав, кустарников, ягод, грибов, зверей, насекомых и т.д. Деревья и кустарники Саратовской области. Понятия: ельник, сосновый бор, берёзовая роща, их значение для здоровья человека. Многообразие животных, обитающих в Саратовской области, зелёных зонах, их экологическая роль. Знакомство с отдельными видами: звери, насекомые, птицы, рыбы, земноводные. Познавательный материал и интересные факты о жизни животных. Раскрытие одного из законов Коммонера: «Всё связано со всем»: нет животных «вредных», все полезные. Природные факторы, укрепляющие здоровье человека. Выработка позиции, взглядов, что «Природа – помощник в сохранении и укреплении здоровья». Выработка умений слушать тишину, самого себя, позитивно воспринимать мир вокруг себя, звуки природы, жить в

гармонии с природой и с самим собой. Знакомство с опасностями, которые могут подстергать человека на природе, в лесу. Огонь – друг и враг человека. Действия по формуле безопасности «Предвидеть – избежать – действовать».

Практика. Определение видов деревьев по листьям, плодам, семенам.

Создание индивидуальных и групповых творческих работ: экологические сказки, рисунки, викторины, загадки, пословицы, поговорки, приметы, игры, листовки природоохранного содержания и др. Мастер класс «Создание лэпбука». Защита мини-проектов. Разработка памятки по правилам поведения в природном окружении. Экскурсия. Определение видов деревьев по кроне, веткам, плодам, семенам.

8. Влияние человека на атмосферу

Теория. Состав воздуха, его значение для жизни организмов. Основные загрязнители атмосферного воздуха (естественные, антропогенные). Классификация антропогенного загрязнения: по масштабам (местное, региональное, глобальное), по агрегатному состоянию (газообразное, жидкое, твердое), радиоактивное, тепловое. Источники загрязнения атмосферы. Экологические последствия загрязнения атмосферы («парниковый эффект», «озоновые дыры», «кислотные дожди»). Приемы и методы изучения загрязнения атмосферы. Запыленность, твердые атмосферные выпадения и пыль (взвешенные частицы); состав, свойства и экологическая опасность, влияние на организм.

Практика. Определение запыленности зимой. Рассматривание пыли под микроскопом. Определение изменения температуры и относительной влажности в кабинете в ходе занятия.

9. Влияние человека на гидросферу

Теория. Естественные воды и их состав. Виды и характеристика загрязнений водных объектов: тепловое, загрязнение минеральными солями, взвешенными частицами, нефтепродуктами, бактериальное загрязнение. Понятие о качестве питьевой воды. Основные источники химического загрязнения воды (промышленные, автомобильные и др.), методы отбора проб воды. Экологические последствия загрязнения гидросферы (эвтрофикация водоемов, истощение вод). Приемы и методы изучения загрязнения гидросферы.

Практика. Знакомство с приемами и методами изучения загрязнения гидросферы (химические, социологические). Исследование природных вод: отбор проб воды, измерение температуры, прозрачности, рН.

10. Воздействие человека на литосферу

Теория. Почва и ее экологическое значение. Нарушения почв. Деградация почв, причины деградации почв. Эрозия почв: ветровая, водная. Загрязнители почв (пестициды, минеральные удобрения, нефть и нефтепродукты, отходы и выбросы производства, газодымовые загрязняющие вещества). Экологические последствия загрязнения литосферы (вторичное засоление, заболачивание почв, опустынивание, физическое «загрязнение» горных пород). Приемы и методы

изучения загрязнения литосферы. Деграция почв. Структура и характеристика загрязненности почв городов. Явление нахождения элементов при загрязнении почвы тяжелыми металлами и его причины. Влияние соединений свинца на организм.

Практика. Составление карты местности с расположением несанкционированных свалок. Изготовление поделок из отходов продукции одноразового использования. Исследование почвы в микрорайоне школы.

11. Итоговые занятия

Теория. Подведение итогов обучения по программе в формате научно-практической конференции.

1.6. Формы аттестации и их периодичность.

Планируемые результаты	Формы аттестации
Предметные	
<p>Обучающиеся должны <i>знать</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные причины экологического нарушения среды обитания, источники и факторы происхождения загрязнения окружающей среды; - методы изучения живой природы; - основы экологической культуры, духовно-нравственных правил поведения людей в окружающей природной среде; - основные этапы и структуру исследовательской работы, информационные источники поиска необходимой для исследования информации, способы обработки и презентации результатов, правила устных публичных выступлений; <p><i>уметь</i>: - устанавливать и анализировать сущность явлений, выделять причинно-следственные связи между объектами и явлениями природы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать различные информационные источники для поиска необходимой информации; - использовать различные методы сбора, анализа и интерпретации полученной информации для решения природоохранных задач; - применять полученные знания в практической и исследовательской работах; - ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы; оформлять результаты наблюдений, экспериментов в виде простейших схем, таблиц, рисунков, описаний и выводов; 	Интеллектуальная игра «Экознайка»
Метапредметные	
<ul style="list-style-type: none"> - развито умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебной и познавательной деятельности; - развито умение планировать пути достижения целей, выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач; - владение умениями и навыками вести наблюдения за объектами, явлениями природы; 	Исследовательский проект.
Личностные	

-ответственное отношение к обучению, осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе предпочтений в области изучения окружающей среды.	Научно-практическая конференция «Я познаю мир»

Формы контроля результатов:

- целенаправленное наблюдение (фиксация проявляемых обучающимися действий и качеств по заданным параметрам);
- результаты выполнения заданий.

Формы подведения итогов реализации программы.

По окончании курса обучающимся предоставляется возможность ответить на вопросы и выполнить практическое задание, требующее проявить знания и навыки по ключевым темам программы в формате выполнения проекта в рамках проведения научно-практической конференции «Я познаю мир».

2.Комплекс организационно-педагогических условий

2.1.Методическое обеспечение программы.

Применяются следующие методы:

- словесный: рассказ, диалог, лекции, объяснения
- наглядные: иллюстрационные и демонстрационные с привлечением ИКТ, различных источников экологической информации.
- практические: разбор учебных и олимпиадных заданий
- проблемно-поисковые и исследовательские под руководством педагога и самостоятельной работой обучающихся.

Предусмотрено вовлечение детей в разнообразные коллективные дела, конкурсы, выставки, игры, которые ориентируют детей на непрерывное творческое самообразование, и способствуют повышению их духовного и нравственного развития. Программа предполагает осуществление научно-исследовательской деятельности по изучению качества окружающей среды, её влияния на здоровье человека, что помогает раскрыть суть экологических взаимосвязей между человеком и окружающей средой.

Для облегчения подачи и создания элементов увлекательности материал к некоторым занятиям предлагается в игровой форме.

Занятия по программе предусматривают использование активных форм и методов работы, развивающих у обучающихся мышление, память, внимание, воображение, что позволяет формировать необходимый практический опыт взаимодействия с окружающей средой.

2.2.Условия реализации программы

Форма обучения: очная

Материально-техническое обеспечение:

Учебный кабинет образовательного центра «Точка роста»

оборудование:

компьютер, ноутбуки, колонки, мультимедийный проектор, интерактивная доска, принтер;

лабораторное оборудование для проведения практических исследований.

Кадровое обеспечение программы:

Педагог дополнительного образования.

2.3.Список литературы

для педагога

1.Александрова Ю.Н., Ласкина Л.Д. Юный эколог. – Волгоград: Учитель, 2010.

2. Александрова В.П. и др. Экология живых организмов. Практикум с основами экологического проектирования. – М.: ВАКО 2014.

3. Буйлова, Л.Н., Кленова, Н.В. Как организовать дополнительное образование детей в школе? – М.: АРКТИ, 2005.

4. Грибов П.Д. Как человек исследует, изучает, использует природу. – Волгоград: Учитель, 2002.

5. Жарикова Е.А. Экология почв в вопросах и ответах: учебное пособие. – Владивосток, Изд-во ДВГТУ, 2005. – 150 с.

6. Каплан Б.М. Научно-методические основы учебного исследования флоры: Методическое пособие. Часть 1: Теория, проблемы и методы флористики. – М.: Лесная страна, 2010 –179 с.

7. Каплан Б.М. Научно-методические основы учебного исследования флоры: Методическое пособие. Часть 2: руководство учебными флористическими исследованиями. – М.: Грифон, 2016. – 136 с.

для родителей и обучающихся:

1.Алексеев В.А. «300 вопросов и ответов по экологии». – Ярославль, 1998г

2. Б.Б. С любовью к природе. – Москва: Педагогика, 1976.

3. Вдовиченко В.М. Хрестоматия юного натуралиста. – Минск: Юнипресс, 2001.

4.Новиков В.С., И.А. Губанов. Популярный атлас-определитель. Дикорастущие растения. – М.: Дрофа, 2006. – 415 с.

5.Лопатина А., Скребцова М. Сказки о цветах и деревьях. – М.: Издательство Духовной Литературы; Сфера, (Серия «Книга для занятий по духовному воспитанию»). 2000, – 576с.