

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №14 имени Ф.Г. Буклова**

Принята на заседании
педагогического совета
от «30» августа 2023 года
Протокол №1

УТВЕРЖДАЮ
Директор
М. В. Примакова
«01» сентября 2023 года



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА**

Естественно-научной направленности

«Моя экологическая грамотность»
(название программы)

Уровень программы: базовый

Возрастная категория: от 13 до 16 лет

Состав группы: от 3 до 15 чел.
(количество учащихся)

Срок реализации: 1 года

ID-номер программы в Навигаторе: 11079

Автор-составитель:
Куприяшкина Наталья Александровна
учитель иностранного языка (немецкий),
педагог дополнительного
образования Центра образования
естественно-научной и технологической
направленностей "Точка роста"

с. Курсавка, 2023 г.

1.1 Пояснительная записка

Данная программа является частью экологического образования в общеобразовательной школе и способствует лучшему пониманию глобальных экологических проблем. Использование краеведческого материала в данном курсе показывает место и роль человека в окружающей среде и учит пониманию необходимости экологических знаний в повседневной жизни.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Моя экологическая грамотность» **естественно-научной направленности** способствует формированию у обучающихся интереса к экологии, развитию любознательности, расширению знаний о живом мире, более углубленному развитию практических умений через отработку полученных знаний на практике. В рамках данного курса запланированы лабораторные работы и практические занятия, экскурсии, творческие и проектные работы.

Направленность программы: естественно-научная

Актуальность программы естественно-научное направление становится одно из самых важных вопросов в общеобразовательном процессе. Воспитание у обучающихся экологической грамотности является основным в современной системе образования. Программа предлагает углубление и конкретизацию основных экологических понятий, рассматривает влияние условий окружающей среды на живые организмы, роль человека в сохранении экологического равновесия в природе.

Программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального Закона Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (утв. Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196 с изменениями от 30.09.2020 г.)
- «Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеобразовательных программ (включая разно уровневые программы)» (утв. Письмом Министерства образования и науки РФ от 18.11.15 № 09-3242)

Отличительные особенности: программа реализуется на базе Центра «Точка Роста»

Промежуточный контроль изучения этого курса осуществляется в таких формах: сообщения результатов исследований, выполнение наблюдений, разработка проекта «Мой экодом» и его презентация, а также участие в акциях, направленных на охрану природы.

Программа отличается от подобных программ тем, что в ней применяется взаимосвязь исследовательской и творческой деятельности. В программе предусмотрены экскурсии на природу, практические и лабораторные работы, сбор природного материала, составления гербария. Проведение мини-исследования с помощью цифровой лаборатории, составление презентаций и проектов. В программу включены занятия по

работе с природным материалом, которые направлены на развитие творческого потенциала, формирования трудовых навыков.

Адресат программы – ДОП адресована учащимся в возрасте 13-16 лет

Срок освоения: 324 часов

Общее количество часов: 324 часов

Режим занятий: периодичность занятий – 3 раз в неделю по 180 минут.

Возрастные особенности учащихся 13-16 лет заключаются в том, что большую роль в познании окружающего мнения начинают играть собственные интересы. Изменяются особенности социальной перцепции: ребенок обращает внимание не только на ближнее окружение, но и на других людей. Это сенситивный возраст для развития логического (абстрактного) мышления. Подросток начинает чаще прибегать к логическому запоминанию (иная организация материала при запоминании); формируются критичность, логичность, широта ума, развивается воображение.

1.2 Цель и задачи программы

Цель программы: формирование основ экологической грамотности ответственного отношения к окружающей среде и понимание ведущей роли человека в регулировании взаимодействий всех компонентов сельской экосистемы.

Задачи программы:

Образовательные:

Научить проверять информацию об экологических опасностях;
познакомить с ролью природы в сохранении и укреплении здоровья человека, удовлетворении материальных запросов и духовных потребностей человека.

научить моделировать поведение в случае экологической опасности

обучить экологически безопасному образу жизни. □

Развивающие:

развивать стремление улучшать состояние окружающей среды в своей местности;

развивать творческое мышление;

сформировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.

Воспитательные:

воспитывать бережное отношение к природе;

пропагандировать здоровый образ жизни;

воспитать коммуникативные качества, умение работать в команде.

1.3 Планируемые результаты освоения программы

В рамках данной программы учащиеся овладеют следующими знаниями, умениями и способами деятельности.

Предметные

К концу обучения, обучающиеся будут знать:

научную область экологии, предмет её изучения;

роль природы в сохранении и укреплении здоровья человека, удовлетворении материальных запросов и духовных потребностей человека.

Сведения об экологически безопасном образе жизни.

К концу обучения, обучающиеся будут уметь:

моделировать поведение в условиях экологической опасности;
проверять информацию об экологических опасностях.

Метапредметные

К концу обучения у обучающихся будут развиты:

стремление улучшать состояние окружающей среды в своей местности;
творческое мышление;
предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться,
выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью,
доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.

К концу обучения у обучающихся будут сформированы:

бережное отношение к природе;
стремление к здоровому образу жизни;
коммуникативные качества, умение работать в команде.

1.4 Тематическое планирование

№п\п	Тема	Количество часов	Теоретическая часть	Практическая часть и экскурсии
1	Введение Вводное занятие. Вводный инструктаж по ТБ. Наши древние корни	7	2	5
2	Природа и человек: у Источника культуры. Первичный инструктаж по ТБ	3	1	2
3	Этапы экологической истории села	9	3	3/3
4	Геологическая среда сельской местности	9	3	3/3
5	Человек изменяет природу	9	3	3/3
6	Село и отходы	9	3	10+5
7	Воздушная среда	18	3	10+5
8	Водоснабжение	18	3	10+5
9	Физические поля	9	3	6
10	Сельские ландшафты	18	6	2/10
11	Загрязнения окружающей среды. Классификация основных загрязнений.	9	2	7

№п\п	Тема	Количество часов	Теоретическая часть	Практическая часть и экскурсии
12	Местные соседи Нарушение человеком природных экосистем.	9	1	5/3
13	Источники антропогенных загрязнений биосферы	9	1	5/3
14	Решение проблем загрязнения окружающей среды. Раздельный сбор мусора	18	3	5/10
15	Взаимосвязь человека и природы в религиях разных народов	18	3	5/10
16	Организация охраны Биологических ресурсов	18	3	5/10
17	Ограниченность природных Ресурсов на планете	18	6	2/10
18	Ресурсосбережение. Энергосбережение	18	6	7/5
19	Отсутствие следов пребывания человека в природе как показатель его экологической культуры	18	2	6/10
20	Экологическая безопасность человека или все связано со всем.	9	2	7
21	Просвещение как средство повышения экологической Грамотности человека	9	2	3/4
22	Экологический стиль мышления школьника	9	1	8
23	Заключительная конференция Отношения человека к природе в искусстве	6	6	
24	Экскурсия	8		8
	Итого	324		

1.5 Содержание программы занятий внеурочной деятельности «Экологическая грамотность»

1.Введение Введение Наши древние корни

Знакомство с кабинетом, программой, расписанием занятий, инструктаж по технике безопасности. Рождение Солнечной системы. Наша планета до появления человека.

Древние периоды жизни людей в природе. Занятия древних людей.

Экспедиция «Человек в экосистеме Земля» Особая экосистема. Природная и социальная составляющая. Комфорт и природа.

2. Природа и человек: у Источника культуры

Эмоционально - ценностное отношение к искусству как социально-культурная форма освоения мира, воздействующая на человека и общество. Вопросы и проблемы поднятые в произведениях художников, музыкантов и поэтов.

3. Этапы экологической истории села.

Карта села. Архив. Краеведческий музей. Композиционный план. Планировка села. Многоэтажная застройка. Постройки начала 20 века. Экологическая история местности. Функциональные зоны: промышленная, жилая, транспортная, коммунально-складская, рекреационная.

4. Геология села. Литосфера.

Геологические структуры. Рельеф. Обрушения. Склоны. Геологический разрез. Природные ресурсы. Террикон. Открытые горные породы и радиация. Влияние на здоровье радиационного фона горных пород.

5. Человек изменяет природу Причинно-следственные связи влияния человека на природу и возникновения экологических проблем и путях их решения. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека.

Практика

Составление эковесника «Изменение природы».

6. Село и отходы.

Канализация в разные эпохи. Сточные воды. Общесплавная канализация. Раздельная и ливневая канализации. Станции очистки воды. Методы очистки воды. Твердые бытовые отходы. Товарные знаки переработки. Свалка. Система утилизации отходов. Промышленные предприятия. Классы опасности предприятий. Роль городских свалок в распространении инфекции. Анализ бытовых отходов и их утилизация.

7. Воздушная среда.

Атмосфера. Климат. Погода. Роза ветров. Выбросы: высокие и низкие, организованные и неорганизованные, постоянные и периодические, аварийные ситуации. Состав загрязняющих веществ (категории). Тепло в городе. Смог. Индикаторы чистоты воздуха. Автотранспорт - основной загрязнитель воздуха в городах. Типы автотранспорта. Транспортная нагрузка. Коэффициент токсичности выбросов. Коэффициент аэрации. Зоны риска. Антропогенное воздействие. Влияние загрязнений воздуха на самочувствие горожан.

8. Водоснабжение.

Экологическая характеристика водоёмов и источников водоснабжения населения.

9. Физические поля.

Шум. Источники шума и их классификация. Бытовые источники шума. Сенсорный голод. Электромагнитное поле. Экология жилища. Здоровье человека.

10. Сельские ландшафты.

Природные территории. Озеленённые территории. Резервные территории. Экологический каркас. Состав и типология ландшафтов. Городская зелёнка её состав и проблемы. Лес в городе. Состояние окружающей среды. Лишайники. Зелёное кольцо. Зелёные пятна. Экологические коридоры.

11. Загрязнения окружающей среды. Классификация основных загрязнений.

Загрязнения. Виды и классификация загрязнений. Практика Составление кластеров «Классификация загрязнений природной среды».

12. Сельские соседи.

Типы «соседства». Фауна и флора. «Урбанистические градиенты». Факторы риска. Парки. Требования к системе озеленения.

13. Источники антропогенных загрязнений биосферы

Изменение экологических систем своей местности в результате хозяйственной деятельности человека. Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности.

Лабораторная работа «Влияние человека на экосистемы».

14. Решение проблем загрязнения окружающей среды. Раздельный сбор мусора.

Антропогенное влияние на биосферу. Влияние антропогенных факторов на биосферу.

Практика

Решение экологических ситуаций.

15. Взаимосвязь человека и природы в религиях разных народов

Язычество. Тотемизм. Магия. Человек в религиозных традициях мира.

Практика. Мини проект «Мое отношение к природе».

16. Организация охраны биологических ресурсов

Биоразнообразие—насущная задача человечества. Разнообразие растительного и животного мира как на всей планете, так и на территории своего региона, редкие и исчезающие виды, проблемы утраты биоразнообразия и значение его сохранения.

Практика. Выпуск буклетов

17. Ограниченность природных Ресурсов на планете

Биологические ресурсы. Биологические ресурсы. Ресурсы растительного мира. Ресурсы животного мира.

Практика

Мини проект «Биологические ресурсы Ставропольского края».

18. Ресурсосбережение. Энергосбережение

Причины формирования сходных ценностей у разных народов. Ограниченность природных ресурсов на планете. Экономное потребление как проявление экологической ответственности, экологической грамотности человека, условие его здоровья и долголетия.

Практика

Проект «Ограниченность природных ресурсов».

19. Отсутствие следов пребывания человека в природе как показатель его экологической культуры

Истоки экологической культуры. Переход глобальной экосистемы от природного к социо-природному состоянию. Времена зарождения социальной формы жизни. Экологическая культура. Глубокое проникновение жизни человека в природу.

Практика

Выпуск буклетов.

20. Экологическая безопасность человека или все связано со всем.

Теория. Экологическая безопасность человека в условиях местной природы (клещи, змеи, состояние источников питьевой воды и др.).

Практика

Развивающая игра «Как обеспечить безопасность путешествия»

21. Просвещение как средство повышения экологической Грамотности человека

Экологическая грамотность. Модель формирования экологической грамотности и экологически-ответственного поведения. Просвещение как средство повышения экологической грамотности человека.

Практика

Решение экологических задач.

22. Экологический стиль мышления школьника

Истоки экологической культуры. Переход глобальной экосистемы от природного к социо-природному состоянию. Времена зарождения социальной формы жизни. Экологическая культура. Глубокое проникновение жизни человека в природу.

Практика. Решение экологических задач

23. Заключительная конференция: «Отношения человека к природе в искусстве»

24. Экскурсия

1.6. Формы аттестации и их периодичность

Формы аттестации: Для оценки качества усвоения программного содержания применяются следующие формы: входная диагностика (сентябрь), анкетирование, тестирование, опросы, выполнение практических заданий, наблюдение, конкурсах разного уровня, защита творческих проектов, организация конкурсов, итоговое тестирование (декабрь)

Оценка полученных знаний и навыков происходит путем применения системы самодиагностики по нескольким направлениям:

а)тестирование индивидуальное

б)тестирование коллективное

Этот вид самодиагностики применяется для закрепления полученных знаний, дается конкретный подбор разно уровневых заданий по 1 или более теме. Тестирование выявляет уровень знаний каждого индивидуально взятого ребенка.

Выполненные задания в полном объеме-высокий уровень подготовки;

2/3выполнено заданий –средний уровень усвоения материала;

1/3выполнено заданий –низкий уровень усвоения материала.

Анкетирование.

С помощью анкетирования у детей выясняются более интересные их темы, чему они хотели бы больше посвятить свое время. Анкетирование позволяет выявить интересы ребенка.

Индивидуальные беседы.

Позволяют выявить и развить творческую направленность каждого ребенка, помочь самореализовать его идеи.

Викторины, конкурсы.

Раздел № 2 «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1. Методическое обеспечение программы

Методы обучения:

Дискуссии–постановка спорных вопросов, отработка умений отстаивать и аргументировать свою точку зрения.

Обучающие игры–моделирование различных жизненных ситуаций с обучающей целью.

Презентация–публичное представление определенной темы.

Практическая работа–выполнение упражнений.

Самостоятельная работа – выполнение упражнений совместно или без участия педагога.

Творческая работа–подготовка, выполнение и защита творческих проектов учащимися.

По источнику получения знаний:

-словесные;

-наглядные;

-просмотр кино-и телепрограмм;

-практические задания;

По степени активности познавательной деятельности обучающихся:

-объяснительный;

-иллюстративный;

-проблемный;

-частично-поисковый;

-исследовательский.

Формы организации образовательного процесса: фронтальная, групповая, индивидуальная.

Формы организации учебного занятия:

Экскурсии, беседы, наблюдения, практические работы, участие в экологических акциях, конкурсы, викторины.

Педагогические технологии:

- информационно-коммуникативные технологии,
- технология индивидуального обучения,
- технологи группового обучения,
- технология дифференцированного обучения,
- технология развивающего обучения,
- технология исследовательской деятельности,
- технология проектной деятельности,
- технология игровой деятельности,
- технология коллективной творческой деятельности, здоровьесберегающая технология.

Дидактическое обеспечение:

1. Учебно-методический комплект.
2. Специализированная и справочная литература, периодические издания по декоративно-прикладному искусству (журналы, словари, справочная литература, энциклопедии и т.д.).
3. Инструкционные карты.
4. Электронные средства образовательного процесса: слайдовые презентации.
5. Лаборатория для практических занятий.

2.2. Условия реализации программы

МБОУ СОШ № 14 им. Ф.Г. Буклова села Курсавка Андроповского муниципального округа осуществляет руководство образовательной программой, курирует работу всей программы, отвечает за организацию экскурсий, реализацию содержательной части модуля, для проведения практических занятий.

Материально-техническое оснащение:

-помещение для занятий «Точка роста», столы, стулья, интерактивная доска, доска для записей, дидактический и иллюстрационный материал.

Информационное обеспечение: видео материал (тематические мультфильмы, видео-ролики и др.); фотографии, фотоотчеты, интернет источники, картинки, сайты, энциклопедии, справочники.

2.2 Список литературы

Для педагога

1. Вебстер К., Жевлакова М.А., Кириллов П.Н., Корякина Н.И. От экологического образования к образованию для устойчивого развития. – СПб.:Наука, САГА,2012. –137с.
2. Веселые эксперименты для детей. Биология.А. ван Саан.Питер.2011.-56с.
3. Голубкина Н.А. Лабораторный практикум по экологии/ - 2-е изд., исп. Идоп.– М.: ФОРУМ: НИЦИНФРА-М,2013.– 64с.Ил.
4. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Ролевые игры по экологии. Пособие для учителя. - М.: Устойчивый мир, 2000
5. РезькоИ.В. Экзотические животные в вашем доме/Авт.сост.И.В.Резько.– Мн.: ООО «Харвест»,2013.– 528с.
6. Яковлева А.В. Лабораторные и практические занятия по биологии: Общая биология:9кл.–М.:Гуманит.Изд.ЦентрВЛАДОС,2013.–80с.

Для учащихся:

1. Акимушкин, И. И. Причуды природы [Текст] / И. И. Акимушкин ;худож. В. С. Коноплянского. - М. : Просвещение, 2009. - 208 с. : ил. -(Твой кругозор).-ISBN978-5-09-019133-3.
2. Весенние цветы [Текст]/по произв.Д.Н.Кай городского.-М.:Стрелец, 2009. - 48 с. : ил. - (Детям о русской природе). - ISBN 978-5-89409-048-1.
- 3.Животные [Текст]. - М. : Махаон, 2009. - 128 с. : ил.- ISBN 978-5-389-00036-0.
4. Животные России [Текст]. - М. : РОСМЭН, 2009. - 240 с. : ил. - ISBN978-5-353-03732-3.
5. Калашников,В.И. Удивительный мир растений [Текст] /В.И.Калашников. - М. : Белый город, 2007. - 48 с. : ил. - (Энциклопедия тайн и загадок). - ISBN978-5-7793-1322-3.
6. Лаврова,С.А. Самые-самые в мире животных[Текст]/С.А.Лаврова. -М.:Белыйгород,2009.-48с.:ил.-(Энциклопедия тайн и загадок). -ISBN978-5-7793-1628-6.
7. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Ролевые игры по экологии. Пособие для учителя. - М.: Устойчивый мир, 2000
8. Планета животных [Текст]. - М. : Махаон, 2008. - 48 с. : ил. - ISBN978-5-18-000195-5.
9. Я познаю мир. Экология [Текст]. - М. : АСТ: Астрель, 2008. - 405 с. :ил.- ISBN978-5-17-007221-7.



