

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №24»
Энгельсского муниципального района Саратовской области

«Согласовано»

Заместитель директор по УВР
МОУ «СОШ № 24» Энгельсского
муниципального района
_____/И.Ю Головина/

«Утверждаю»

Директор МОУ «СОШ « 24»
Энгельсского муниципального района
_____/И.В.Лазарева/
Приказ от 30.08.2022г. № 271

Рабочая программа
курса
внеурочной деятельности естественнонаучной направленности

«Экологическая тропа»

возраст обучающихся: 11-13 лет

на 2022-2023 учебный год

Разработала:
Воробьева Елена Николаевна
педагог - организатор

2022 год

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности естественнонаучной направленности «Лесная школа» составлено на основе следующих нормативных документов:

- Письмо МО и РТ от 18.08.2010 г №6871/10 «О введении ФГОС НОО»
- «Стандарты второго поколения: Рекомендации по организации внеучебной деятельности учащихся;
- методических материалов пособия «Материалы для теоретической подготовки детей в школьных лесничествах», под редакцией А.И. Филенко;
- «Лес и лесное хозяйство» - учебное пособие – практикум для учителей общеобразовательных школ и предназначается для обучающихся среднего школьного возраста. Содержание программы направлено на расширение знаний о лесных растительных сообществах, которые, являясь живым покровом, играют наиболее важную роль в сохранении жизни, во всех её проявлениях на Земле. Растительный покров, в том числе леса – возобновляемый ресурс. В настоящее время испытывает на себе огромную нагрузку: сокращаются площади лесов, заболачиваются леса, разрушаются зональные растительные сообщества. Особое внимание обращает на себя влияние на растительный покров хозяйственной деятельности человека, вопросы охраны и рационального использования лесов, практической лесоохранной деятельности обучающихся и их предпрофильная ориентация.

Актуальность. Детям свойственна любознательность, но не хватает опыта и знаний, поэтому главная задача экологического образования – формирование у детей культуры поведения в обществе и в природе, ответственного отношения к природе, понимания неразрывной связи человеческого общества и природы, включающего систему экологических знаний, умений и мышления. У детей, занимающихся по данной программе, формируется экологическая культура, которая выражается в гуманно-ценностном отношении к природе, основными проявлениями которого служат: доброжелательность к живым существам, эмоциональная отзывчивость; интерес к природным объектам; стремление осуществлять с ними позитивные взаимодействия, учитывая их особенности как живых существ; желание и умение заботиться о живом. Вместе с тем, обучающиеся узнают о реальных экологических проблемах, имеющихся в регионе: защита лесных экосистем от разрушения и истощения, сохранение лесных экосистем, многообразие видов организмов лесных экосистем, охрана природы, как необходимое условие сохранения здоровья людей.

Новизна. В последнее время в Саратовской области активизировалась работа Школьных лесничеств, в которых школьники получают много информации о лесных сообществах, их роли в формировании климата, регуляции водного режима и экологической устойчивости состояния окружающей среды. Важной ролью Школьных лесничеств было и остается формирование трудовых навыков школьников по выращиванию лесных пород деревьев, посадке леса, участие в природоохранных акциях, в том числе защите леса от пожаров. В настоящее время нет образовательных программ в системе дополнительного образования детей с лесной тематикой, элективных курсов в общеобразовательных учреждениях.

Отличительной особенностью данной программы является её практическая направленность, преемственность и модульность. Участие в реализации программы специалистов лесного хозяйства и использование информационно-коммуникативных технологий в обучении.

Педагогическая целесообразность. Рабочая программа построена по системно - структурному подходу, необходимому для развивающего обучения. Содержание направлено на экологизацию

курса биологии и расширение знаний о растительных сообществах, биосферной функции лесных сообществ. Данная программа выполняет важную социальную функцию, помогая детям через активное познание окружающего мира войти в новые современные социально-экономические отношения и получить опыт здорового образа жизни. Ее социальная направленность выражается в формировании разумных взаимоотношений человека с социумом и природой, а также в начальной профессиональной ориентации. Большая роль отводится исследовательской деятельности обучающихся, что обеспечивает развитие аналитического мышления и творческих способностей детей.

Цель программы: формирование экологической культуры, через изучение основ лесоводства и лесоразведения и приобщение учащихся к природоохранной деятельности.

Задачи:

Обучающие:

- обучение основам геоботаники, лесоведения и лесопользования;
- повышение уровня знаний в области экологии лесных сообществ;
- познакомить обучающихся с разнообразием лесов Саратовской области;

Воспитывающие:

- воспитывать чувства коллективности, самостоятельности, ответственности и бережное отношение к природе;
- прививать чувства любви к своей стране, малой Родине;
- сформировать навыки исследовательской и проектной деятельности, ведения полевых наблюдений, оформления и представления в различных формах полученных результатов;

Развивающие:

- развить навыки рациональной практической лесоохранной деятельности, ухода за посадками леса;
- способствовать развитию творческих способностей и социальной активности обучающихся;
- развитие кругозора в области эколого-биологических знаний о лесе.

Адресат программы. Программа адресована детям среднего школьного возраста 11-15 лет, построена с учетом возрастных особенностей учащихся на основе планомерного и преемственного формирования и развития экологических знаний и научных фактов и рассчитана 35 часов в год.

Методические условия реализации программы

Методы обучения и воспитания. В процессе реализации программы используются методы обучения: словесный, наглядный, практический, объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, следовательский, игровой и методы воспитания: убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация.

Формы организации образовательного процесса. При планировании и организации учебного процесса предусматриваются групповая и индивидуально-групповая формы обучения.

Формы организации учебного занятия. Основными формами работы по программе является проведение теоретических и практических занятий с учащимися: беседа, рассказ, лекции, лабораторные работы, проведение учебных экскурсий в природу, акции, викторины, конкурсы, игры, мастер-классы, консультации, организация самостоятельной работы учащихся над учебно-исследовательскими проектами, проведение научно-практических конференций с членами школьного лесничества, а также выполнение значительного объема практических работ.

Педагогические технологии. В ходе реализации программы используются следующие педагогические технологии: здоровьесберегающие; технологии проектной и исследовательской деятельности, информационно-коммуникационные, личностно-ориентированные, игровые.

Структура занятия и его этапов. Занятия по данной программе состоят из теоретической и практической частей, причем большее количество времени занимает практическая часть.

1. Изучение нового материала и первичное закрепление новых знаний. Вводное занятие – педагог знакомит учащихся с техникой безопасности, особенностями организации обучения и предлагаемой программой работы на текущий год. Сбор материала.
2. Совершенствование ЗУН. Формирование ЗУН, комплексное применение ЗУН, обобщение и систематизация знаний на практических занятиях, экскурсиях.
3. Контрольное занятие. Занятие проверочное – (на повторение) помогает педагогу после изучения сложной темы проверить усвоение данного материала и выявить детей, которым нужна помощь педагога. Конкурсное занятие – строится в виде соревнования для стимулирования творчества детей.
4. Комбинированное занятие. Занятие-экскурсия – проводится в лес, с последующим обсуждением. Комбинированное занятие – проводится для решения нескольких учебных задач.
5. Итоговое занятие – подводит итоги работы детского объединения за учебный год. Может проходить в виде конференции, защита исследовательских работ

Личностные и метапредметные результаты освоения курса внеурочной деятельности.

Программа «Лесная школа» ориентирована на формирование и развитие у обучающихся личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных, коммуникативных) универсальных учебных действий.

Личностные результаты:

У ученика будут сформированы:

- Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной деятельности и принятия образца «хорошего ученика»;
- Широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;
- основы российской гражданской идентичности, чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности, ценности многонационального российского общества, гуманистические и демократические ценностные ориентации;
- целостный, социально ориентированный взгляд на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- уважительное отношение к иному мнению, истории и культуре других народов.
- самостоятельность и личная ответственность за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- эстетические потребности, ценности и чувства;

- установка на безопасный, здоровый образ жизни, мотивация к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- понимание необходимости заботливого и уважительного отношения к окружающей среде;

Ученик получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного успешной учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно - познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
- положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;
- установка на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;
- осознанных эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;
- эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Ученик научится:

- способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления.
- умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Ученик получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;

Познавательные УУД

Ученик научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием дополнительной литературы;
- устанавливать причинно-следственные связи.
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные) для решения задач;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приёмов решения задач.

Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и интернета;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указания логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Коммуникативные УУД

Ученик научится:

- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;

- задавать вопросы, необходимые для организации совместной деятельности.
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- контролировать действия партнёра;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Ученик получит возможность научиться:

- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром.

Организация внеурочной деятельности по данной программе создаст условия для достижения следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Содержание программы 1 год

Вводное занятие

Теория. Ознакомление с планом работы курса, с правилами техники безопасности. Вводная диагностика.

Практика. Работа со справочной литературой, определителями растений и животных.

Представление о лесе

Теория. Понятие о лесе. Лес - важнейший компонент биосферы Земли. Значение леса в природе и жизни человека. Защитная роль леса. Значение леса в формировании микроклимата. Лес – источник эстетического воспитания. Использование леса. Лес – источник древесины, ценных продуктов сырья. Лес – хранитель влаги и почвы, источник здоровья людей. Составные части леса, признаки леса. Лесные ресурсы Саратовской области. Современное состояние и проблемы леса. Памятники природы, охраняемые территории.

Практика. Экскурсия «Лес родного края». Экскурсия «Удивительный лес». Сбор семян.

Древесные и кустарниковые породы

Теория. Древесные породы, их строение и жизнь, морфология. Ярусы лесного сообщества. Хвойные породы. Растения соснового леса. Лиственные породы. Кустарниковые породы, их особенности. Разнообразие кустарников.

Практика. Экскурсия по территории школы «Разнообразие древесных пород». Изучение хвои и шишек хвойных растений по коллекциям. Определение хвойных пород по внешним признакам в лесу, по гербариям. Определение лиственных пород по внешним признакам в лесу, по гербариям, определителю. Описание деревьев и кустарников по листьям.

Лесонарушения. Охрана и защита леса

Теория. Виды лесонарушений и борьба с ними. Меры предупреждения лесонарушений. Лесные пожары. Причины, последствия лесных пожаров. Виды лесных пожаров.

Практика. Создание агитационного материала (буклета, листовки).

Вредители леса. Полезные насекомые леса

Теория. Насекомые – вредители леса. Меры борьбы с вредителями леса. Вредители плодов и семян. Вредители корней. Вредители хвои и листвы. Стволовые вредители. Насекомые – помощники леса.

Практика. Изучение вредителей леса по коллекциям. Определение вредителей по повреждениям листьев. Экскурсия «Определение вредителей по повреждениям стволов разных деревьев».

Растения родного края

Теория. Роль растений в жизни человека и развитии нашей планеты. Возрастающее влияние человека на растительный мир. Лекарственные растения родного края, их применение. Ягодные растения родного края. Красная Книга Саратовской области. Растения лесов Красной книги Саратовской области. Первоцветы.

Практика. Экскурсия «Если посмотреть на природу взглядом врача». Подбор и изучение литературы по лекарственным растениям. Изучение правил сбора лекарственных растений. Выявление и изучение лекарственных растений своей местности. Сбор лекарственных растений, для оформления гербария. Экскурсия «Разнообразие первоцветов родного края, определение их мест произрастания». Изучение экологии первоцветов родного края на участке леса.

Итоговое занятие

Практика. Защита творческих работ (презентации, проекты).

Календарно-тематический план (на 35 часов)

№ п/п	Дата проведения:		Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
	по плану	факти чески				
1	2	3	4	5	6	7
Введение (1 ч)						
1.			Беседа	1	Знакомство с планом работы и задачами курса. Правила по технике безопасности.	Анкета
Представления о лесе (10 ч)						
2.			Практич. занятие	1	Понятие о лесе. Лес как важнейший компонент биосферы Земли.	Игра
3.			Деловая игра	1	Значение леса в природе и жизни человека. Защитная роль леса.	Рисунки
4.			Деловая игра	1	Значение леса в формировании микроклимата. Роль леса.	проект
5.			Деловая игра	1	Лес – источник эстетического воспитания.	проект
6.			Беседа	1	Использование леса. Лес – источник древесины, ценных	Оформ агит материала

					продуктов сырья.	
7.			Практич. занятие	1	Практическая работа «Сбор семян».	отчет
8.			экскурсия	1	Экскурсия «Удивительный лес».	Творч. отчет
9.			лекция	1	Лес – хранитель влаги и почвы, источник здоровья людей. Составные части леса, признаки леса.	Оформ плаката
10.			Рассказ с элемент-и беседы	1	Лесные ресурсы Саратовской области. Современное состояние и проблемы леса.	Оформлен. дневника наблюдений.
11.			Мастер-класс	1	Древесные породы, их строение и жизнь, морфология. Ярусы лесного сообщества	презентация
Древесные и кустарниковые породы родного края (7 ч)						
12.			Экскурсия	1	Экскурсия по территории школы «Разнообразие древесных пород».	Творч. отчет
13.			Рассказ, беседа	1	Хвойные породы. Растения соснового леса.	презентация
14.			Практич. занятие	1	«Изучение хвои и шишек хвойных растений по коллекциям и по внешним признакам в лесу».	отчет
15.			Игра	1	Лиственные породы.	игра
16.			Практич. занятие	1	«Определение лиственных пород по внешним признакам в лесу, по гербариям, определителю».	отчет
17.			Беседа, лекция	1	Кустарниковые породы, их особенности. Разнообразие кустарников.	презентация
18.			Практич. занятие	1	«Описание деревьев и кустарников по листьям».	отчет
Лесонарушения. Охрана и защита леса (3 ч)						
19.			рассказ	1	Виды лесонарушений и борьба с ними. Меры предупреждения лесонарушений.	Творческие работы
20.			Лекция с элемент-и беседы	1	Лесные пожары. Причины, последствия лесных пожаров. Виды лесных пожаров.	Дневник наблюдений
21.			Исслед-е	1	Создание агитационного	Буклет

					материала (буклеты, листовки)	
Вредители леса. Полезные насекомые леса (5ч)						
22.			Мастер класс	1	Насекомые – вредители леса. Меры борьбы с вредителями леса.	презентация
23.			Практич. занятие	1	«Изучение вредителей леса по коллекциям»	Творческие работы
24.			Исследование	1	Вредители плодов и семян. Вредители корней. Вредители хвои и листвы. Стволовые вредители.	Дневник наблюдений
25.			Экскурсия	1	Экскурсия «Определение вредителей по повреждениям стволов разных деревьев». Насекомые – помощники леса	Творческие работы
25			Игра	1	Роль растений в жизни человека и развитии нашей планеты.	презентация
Растения родного края (9 ч)						
27.			Игра	1	Лекарственные растения родного края, их применение.	Проект
28.			Практич. занятие	1	«Выявление и изучение лекарственных растений своей местности».	Фронтальный опрос
29.			Экскурсия	1	Экскурсия «Если посмотреть на природу взглядом врача».	Творческие работы
30.			Практич. занятие	1	«Подбор и изучение литературы по лекарственным растениям».	Фронтальный опрос
31.			Практич. занятие	1	«Изучение правил сбора лекарственных растений».	Буклет
32.			Практич. занятие	1	«Сбор лекарственных растений, для оформления гербария»	Отчет
33.			Практич. занятие	1	Ягодные растения родного края.	Фронтальный опрос
34.			Рассказ с элементами и беседы	1	Красная Книга Саратовской области. Растения лесов Красной книги Саратовской области.	Презентация
35.			Экскурсия	1	Экскурсия «Разнообразие первоцветов родного края, определение их мест произрастания». «Изучение экологии первоцветов родного края на участке леса».	Творческая работа

ИТОГО	35	
--------------	-----------	--

Календарно-тематический план (на 18 часов)

№ п/п	Дата проведения:		Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
	по плану	факти чески				
1	2	3	4	5	6	7
Введение (1 ч)						
1.			Беседа	1	Знакомство с планом работы и задачами курса. Правила по технике безопасности.	Анкета
Представления о лесе (5 ч)						
2.			Практич. занятие	1	Понятие о лесе. Лес как важнейший компонент биосферы Земли. Значение леса в природе и жизни человека. Защитная роль леса.	Игра
3.			Беседа	1	Использование леса. Лес – источник древесины, ценных продуктов сырья.	Оформ агит материала
4.			Практич. занятие	1	Практическая работа «Сбор семян».	отчет
5.			Рассказ с элемент-и беседы	1	Лес – хранитель влаги и почвы, источник здоровья людей. Лесные ресурсы Саратовской области. Современное состояние и проблемы леса.	Оформлен. дневника наблюден.
6.			Мастер-класс	1	Древесные породы, их строение и жизнь, морфология. Ярусы лесного сообщества	презентация
Древесные и кустарниковые породы родного края (3 ч)						
7.			Рассказ, беседа	1	Хвойные породы. Растения соснового леса. «Изучение хвои и шишек хвойных растений по коллекциям и по внешним признакам в лесу».	презентация
8.			Игра. Практич.	1	Лиственные породы. «Определение лиственных пород	игра

			занятие		по внешним признакам в лесу, по гербариям, определителю».	
9.			Беседа, лекция	1	Кустарниковые породы, их особенности. Разнообразие кустарников. «Описание деревьев и кустарников по листьям».	презентация
Лесонарушения. Охрана и защита леса (3 ч)						
10.			рассказ	1	Виды лесонарушений и борьба с ними. Меры предупреждения лесонарушений.	Творческие работы
11			Лекция с элемент-и беседы	1	Лесные пожары. Причины, последствия лесных пожаров. Виды лесных пожаров.	Дневник наблюдений
12.			Исслед-е	1	Создание агитационного материала (буклеты, листовки)	Буклет
Вредители леса. Полезные насекомые леса (3ч)						
13.			Мастер класс	1	Насекомые – вредители леса. Меры борьбы с вредителями леса. «Изучение вредителей леса по коллекциям».	презентация
14.			Исследова ние	1	Вредители плодов и семян. Вредители корней. Вредители хвои и листвы. Стволовые вредители.	Дневник наблюдений
15			Игра	1	Роль растений в жизни человека и развитии нашей планеты.	презентация
Растения родного края (9 ч)						
16.			Игра	1	Лекарственные растения родного края, их применение. «Выявление и изучение лекарственных растений своей местности». «Изучение правил сбора лекарственных растений».	Проект
17.			Рассказ с элементом и беседы	1	Красная Книга Саратовской области. Растения лесов Красной книги Саратовской области.	Презентация
18.			Экскурсия	1	Экскурсия «Разнообразие первоцветов родного края, определение их мест произрастания». «Изучение экологии первоцветов родного края на участке леса».	Творческая работа

ИТОГО	18	
--------------	-----------	--

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение	Информационное обеспечение
<ul style="list-style-type: none"> • Учебный кабинет • Видео-, фото и аудио-аппаратура • Интерактивная доска (экран) • Компьютер • Принтер • Канцелярские принадлежности 	<ul style="list-style-type: none"> • Подборка информационной и справочной литературы, разработки занятий, сценарии • Дидактические и раздаточные пособия для самостоятельной работы, используемые при организации учебного процесса по программе, обучающие диски • Наглядные пособия • Определители: древесных растений; растений Европейской части России; основных вредителей леса; птиц, насекомых, млекопитающих и др. • Интернет-ресурсы: <ol style="list-style-type: none"> 1. Лесная энциклопедия / http://forest.geoman.ru 2. Лесоведение: Учебное пособие Автор/создатель: Сенцов С.Н., Грязькин А.В. http://window.edu.ru/resource/990/65990 3. Российский музей леса / http://museum.forest.ru/about.html 4. Основы лесного хозяйства для лесопользователей: Монография / Гренин В.В. // http://window.edu.ru/resource/720/68720 5. Журнал "Лесоведение" / http://www.cepl.rssi.ru/lesovedenie.htm