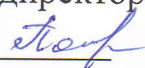


МБОУ «Высоковская СШ»

РАССМОТРЕНО

на заседании
методического
объединения
учителей
естественно
научного цикла
Протокол № 1
28.08.2024

СОГЛАСОВАНО

заместитель
директора по УВР

Постникова О.Н.
29.08.2024

УТВЕРЖДЕНО

на педагогическом
совете

Директор


Шилenkova O.A.

30.08.2024



**Дополнительная образовательная
общеразвивающая программа
«Хранители природы»**

Составитель:
Федосеева Марина Николаевна
учитель химии
первой квалификационной категории.

д. Высокое

2024год

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ:

1. Формировать понимание зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды и здорового образа жизни;
2. Развивать стремление оздоравливать окружающую среду внося посильный вклад в улучшение санитарно-гигиенических и экологических условий жизни человека;
3. Развивать умения и навыки, направленные на сохранение и укрепление индивидуального здоровья учащихся;
4. Воспитывать экологической культуры учащихся;

Приоритетное направление деятельности – стимулирование творческой активности ребёнка, развитие индивидуальных задатков и способностей, создание условий для его самореализации.

Переход от одного года обучения проходит по принципу повторения и обобщения.

В работе кружка рассчитано использование познавательных игр, экскурсий, диспутов, практической работы на местности.

В результате изучения данной программы учащиеся должны **ЗНАТЬ**:

- Определения основных экологических понятий (факторы среды, лимитирующие факторы)
- О типах взаимодействия организмов
- Современные проблемы охраны природы
- О рациональном использовании и охране водных ресурсов
- О современном состоянии, использовании и охране растительности
- Об охраняемых территориях и объектах своей местности.
- Влияние окружающей среды на рост и развитие растений
- Принципы организации фенологических наблюдений, краеведческих исследований, правила по технике безопасности полевых исследований и нахождения в природном окружении;
- Основные экологические факторы;
- Примеры различных растительных сообществ и их видового состава, различных жизненных форм растений, животных;
- Основные последствия антропогенного воздействия на природу;
- Расположение и особенности уникальных природных объектов, памятников природы, основные виды охраняемых видов растений и животных Рязанской области и своей местности;
- Определения основных экологических понятий.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа экологического клуба «Хранители природы» направлена на формирование у учащихся экологического сознания, как основы для формирования нового типа отношений между человеком и природой.

Данная программа рассчитана на работу с группой учащихся 8-9 классов, что предполагает вариативность занятий: в соответствии со степенью развития учебных навыков, в том числе навыков исследовательской деятельности и навыков самостоятельного изучения материала, с возрастными особенностями и личными предпочтениями. Следующей отличительной особенностью программы является её ориентация на проектную деятельность воспитанников.

В современных государственных образовательных стандартах большое внимание уделяется проблемам формирования экологического сознания на основе конкретной, практико-ориентированной деятельности, направленной на изучение и защиту природы, осознании себя как части природы, в том числе и в первую очередь природы родного края. В решении данной задачи эффективным является использование большого потенциала дополнительного образования детей. Поэтому экологический кружок «Хранители природы» является актуальным и необходимым, отвечает потребностям и запросам не только учащихся школы, но и современным образовательным тенденциям.

Занятия в кружке рассчитаны на 3 часа в неделю.

Эта программа направлена на организацию деятельности учащихся по изучению ближайшего природного окружения и участия в реальной природоохранной деятельности своего района.

Экологическое образование по данной программе предполагает не только получение знаний, но и воспитание экологической культуры, а также формирование умений практического характера, что позволяет учащимся внести реальный вклад в сбережение природы своей местности.

Деятельность учащихся должна быть ориентирована на мониторинг окружающей среды своей местности. Общение с природой – это главное условие формирования экологической ответственности по отношению к природной среде.

Формирование прочных знаний, умений и навыков экологического характера происходит как на уроках (теоретическая часть), так и на местности при проведении практикума (практическая часть).

Учащиеся должны **УМЕТЬ**:

- Решать простейшие экологические задачи
- Применять знания экологических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности
- Определять уровень загрязнения воздуха и воды
- Подкармливать и охранять птиц
- Пользоваться справочной литературой, определителями, методиками при проведении полевых работ, оборудованием для проведения исследовательских работ;
- Вести наблюдения в природе;
- Уметь определять горные породы, растения и животных по определителям;
- Объяснять влияние различных факторов абиотической, биотической и социальной среды на здоровье человека

Содержание программы

Тема 1. Введение. Теория - задачи и план работы. Правила поведения учащихся. Инструктаж по технике безопасности.

Тема 2. «Лес – природное сообщество» Панорама лесов. Типы лесов. День леса. Посадка леса. Работа в школьном лесном питомнике

Тема 3. Охрана природы России. Её значение. Закон об охране природы. Мониторинг окружающей среды.

Тема 4. Экологические проблемы современности
Атмосфера, ее состав. Биологическое значение азота, кислорода, углекислого газа, путь круговорота этих газов. Прозрачность воздуха и интенсивность фотосинтеза. Роль углекислого газа и кислорода в жизни растений (фотосинтез, дыхание). Антропогенное влияние на загрязнение воздуха. Основные химические загрязнители атмосферы. Кислотные дожди. Предельно допустимая концентрация воздуха. Очистные сооружения. Закон об охране атмосферы. Основные источники загрязнения атмосферы и современные способы очистки выбросов. Химическое загрязнение атмосферы. Количественный расчет транспортных загрязнителей воздуха

Анализ состава атмосферных осадков на кислотность

«Вода в природе и в жизни человека» Вода, ее физические свойства, агрегатное состояние. Вода – абиотический фактор.

Биологическое значение воды для растений, животных, человека. Вода как растворитель, как охладитель, как транспортер. Источники загрязнения гидросферы и современные способы очистки сточных вод

Анализ воды из природных источников и водопровода

Осушение заболоченных почв. Орошение земель. Охрана водоемов от загрязнений.

Практика – проведение практической работы на тему: «Какую воду мы пьем?»

Почва - среда жизни растений и других организмов. Изучение состава почвы

Что люди выбрасывают? Определение несанкционированных свалок.

Экскурсия на поселковую свалку Что такое раздельный сбор мусора?

Вторая жизнь хлама. Изготовление поделок из мусора.

Тема 5. Растительный мир

Зачем нужны цветковые растения. Красная книга Рязанской области. Нормы и правила поведения по отношению к растениям Мир растений Рязанской области. Определение травянистых древесных и кустарниковых растений

Тема 6 Животный мир. Насекомые их роль в природе

Действие антропогенных факторов на численность насекомых

Составление правил охраны насекомых. Определение и учет муравейников

Изучение и охрана рыбных богатств водоемов. Выявление причин, вызывающих загрязнение вод и гибель рыб. Описание водоема и его обитателей

Видовое разнообразие и ареалы распространения земноводных Рязанской области

Видовой состав и разнообразие птиц Рязанской области.

Наблюдение за наиболее интересными явлениями в жизни птиц.

Изготовление и развешивание кормушек

Экскурсия в лес «Жизнь растений и животных в зимний период»

Видовой состав и разнообразие млекопитающих Рязанской области.

Охрана млекопитающих

Экскурсия в краеведческий музей

Тема 7. Методика научно-исследовательской деятельности

Структура исследовательской работы. Знакомство с научно-исследовательскими работами. Анализ и обработка исследовательской деятельности. Оформление научно-исследовательской работы

Выполнение исследовательской работы

Соц.опрос населения по определению отношения людей к природе. Анализ

Тема 8 Практическая деятельность. Изготовление и развешивание скворечников. День птиц. Противопожарная акция «Нет- поджогам сухой травы!». Экологический марафон. Подбор материалов для проведения дня Земли. Посадка деревьев и кустарников

Операция «чистая планета» Работа с картами заповедников и заказников Рязанской области. Работа в школьном лесном питомнике. Оформление стен-газеты к Дню Земли. Подготовка к дню Земли. Действие естественных природных факторов на организм человека.

Определение загрязняющих факторов, действующих на организм и пути их устранения. День Земли. Природное наследие. ООПТ

Календарно-тематический план

№	Дата	Тема	Кол-во	Форма занятий
---	------	------	--------	---------------

			часов	
1-2		Введение	2	Вводная лекция с элементами беседы и дискуссии
3-4		Панорама лесов. Типы лесов.	2	Экскурсия
5-7		День леса. Посадка леса.	3	Практическая работа
8-10		Работа в школьном лесном питомнике	3	Практическая работа
11-12		Охрана природы России. Её значение. Закон об охране природы.	2	Изучение закона об охране природы
13-14		Мониторинг окружающей среды.	2	Практическая работа
15		Экологические проблемы современности	1	Познавательная программа
16		Основные источники загрязнения атмосферы и современные способы очистки выбросов.	1	.Презентация, беседа, диспут
17-18		Химическое загрязнение атмосферы. Количественный расчет транспортных загрязнителей воздуха	2	Практическая работа
19-20		Анализ состава атмосферных осадков на кислотность	2	Практическая работа
21		Почва - среда жизни растений и других организмов	1	Лекция с элементами беседы и дискуссии
22-23		Изучение состава почвы	2	Лабораторная работа
24		Источники загрязнения гидросферы и современные способы очистки сточных вод	1	Лекция с элементами беседы и дискуссии
25-26		Анализ воды из природных источников и водопровода	2	Лабораторная работа
27		Хранители воды	1	Эко-урок игра
28-29		Что люди выбрасывают? Определение несанкционированных свалок.	2	Практическая работа
30-31		Экскурсия на поселковую свалку	2	Экскурсия
32		Что такое раздельный сбор мусора?	1	Эко-урок-игра
33-34		Вторая жизнь хлама. Изготовление поделок из мусора.	2	Ярмарка идей.
35		Мир растений Рязанской области	1	Лекция
36-37		«Зачем нужны цветковые растения»	2	Создание презентации
38-39		Красная книга Рязанской области. Нормы и правила поведения по отношению к растениям	2	Обзор Красной книги
40-		Определение травянистых древесных и кустарниковых растений	2	Практическая работа

41				
42		Насекомые их роль в природе	1	
43		Действие антропогенных факторов на численность насекомых	1	
44-45		Составление правил охраны насекомых. Определение и учет муравейников	2	Практическая работа
46		Изучение и охрана рыбных богатств водоемов	1	
47-48		Выявление причин, вызывающих загрязнение вод и гибель рыб	2	Практическая работа
49-50		Описание водоема и его обитателей	2	Практическая работа
51		Видовое разнообразие и ареалы распространения земноводных Рязанской области	1	
52		Видовой состав и разнообразие птиц Рязанской области.	1	
53-54		Наблюдение за наиболее интересными явлениями в жизни птиц. Изготовление и развешивание кормушек	2	Практическая работа
55		Экологический брейн-ринг	1	
56-57		Экскурсия в лес «Жизнь растений и животных в зимний период»	2	
58		Видовой состав и разнообразие млекопитающих Рязанской области.	1	
59		Охрана млекопитающих	1	
60-61		Экскурсия в краеведческий музей	2	
62		Методика научно-исследовательской деятельности	1	Лекция с элементами беседы
63		Структура исследовательской работы.	1	Лекция с элементами беседы
64		Знакомство с научно-исследовательскими работами. Анализ и обработка исследовательской деятельности	2	Практическое занятие
65-66		Оформление научно-исследовательской работы	2	Рассказ, практическое занятие
67-71		Выполнение исследовательской работы	5	Выполнение исследовательской работы
72-73		Соц.опрос населения по определению отношения людей к природе. Анализ	2	
74-75		Изготовление и развешивание скворечников. День птиц	2	Акция
76-77		Противопожарная акция «Нет- поджогам сухой травы!»	2	
78		Экологический марафон	1	Викторина
79		Действие естественных природных	1	

		факторов на организм человека.		
80		Определение загрязняющих факторов, действующих на организм и пути их устранения	1	Практическая работа
81-82		Подбор материалов для проведения дня Земли	2	
83-84		Оформление стен-газеты к Дню Земли	2	
85-86		Подготовка к дню Земли	2	
87		День Земли	1	
88-89		Посадка деревьев и кустарников	2	
90-91		Операция «чистая планета»	2	
92		Природное наследие. ООПТ	1	
93-94		Работа с картами заповедников и заказников Рязанской области	2	Практикум
95-101		Работа в школьном лесном питомнике	7	практикум
102		Подведение итогов	1	

Список литературы для учителя

1. Алексеев С.В. и др. Практикум по экологии. – М., 2006.
2. Астафьев В.М. Познавательные задачи, задания и вопросы экологического содержания в школьном курсе биологии. - Самара, 2002.
3. Беляева В.С. Изучаем природу родного края. М., 1998.
4. Величковский Б.Т., Кирпичев В. И., Суравегина И.Т. Здоровье человека и окружающая среда. Учебное пособие. М.: Новая школа, 1997.
5. Губарева Л.И., Мизирева О.М., Чурилова Т. М. Экология человека: Практикум для вузов. – М.: ВЛАДОС, 2003.
6. Касаткина Н.А. Внеклассная работа по биологии. – Волгоград, 2004.
7. Мурманцев В.С., Юшкин Н.В. Человек и природа. – М.: Просвещение, 2001.
8. Норенко И.Г. Экологическое воспитание в школе. Классные часы, игры, мероприятия.- Волгоград., 2007.
9. Поливанова К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2008.
10. Экология: Учебное пособие/ Под ред. Проф. В.В.Денисова. – М.: ИКЦ «МарТ», 2004.

Список литературы для обучающихся:

1. Горлов А.А. Жить в согласии с природой. – М., 2003
2. Криксунов Е.А. Экология: 9 класс. – М.: Дрофа, 1995.
3. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Экология России. – М.: Устойчивый мир, 2000.