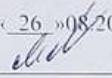


Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Озерная основная общеобразовательная школа» г.о Саранска

<p style="text-align: center;">Утверждаю</p> <p>Директор МБОУ «Озерная основная общеобразовательная школа» Гусев Е.Б.</p> <p>Приказ № 2 От «30»08.2024г.</p> 	<p style="text-align: center;">Согласовано</p> <p>Заместитель директора по УВР « 26 »08.2024г.  Мазова И.В.</p>	<p style="text-align: center;">Рассмотрено</p> <p>на МО учителей естественно-математического цикла Протокол № 1 от «26»08.2024г. Руководитель м/о  Саулина М.С.</p>
---	---	---

**Факультатив
«Природа и экология»**

реализуется с использованием средств обучения и воспитания Центра образования естественно – научной и технической направленности «Точка роста» Естественная направленность
Базовый уровень. Возраст учащихся 11-16 лет
Срок реализации программы 1 год

Составитель программы:
Учитель биологии и информатика
Филькина К. Н

Саранск 2024г.

Пояснительная записка

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

«Природа и экология Мордовии» (далее – Программа) разработана в соответствии нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. доп. вступил в силу с 13.07.2021г.)

2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2021 г. №287

3. Приказ «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников», утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 21 сентября 2022г № 858 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2022г., рег. № 70799).

4. Учебного плана МОУ «Озёрная основная образовательная школа» на 2024-2025 учебный год.

Актуальность Программы определяется запросом со стороны детей и родителей на Программу естественнонаучной направленности. Программа обеспечивает развитие бережного отношения к флоре и фауне нашей территории. В неё включено значительное увеличение активных форм работы, направленных на вовлечение в коллективные и индивидуальные исследования.

В программе предусмотрена реальная практико-ориентированная деятельность учащихся представляющая широкие возможности для саморазвития учащихся, выполнения ими социально значимых проектов.

Эта деятельность будет способствовать социализации школьников, становлению их гражданской и жизненной активной позиции, профориентации.

Отличительные особенности. Программа базового уровня и направлена на изучение биологических закономерностей родной природы, что позволит формировать экологическую культуру у молодого поколения. Предусматривает формирование навыков ведения наблюдений и постановки опытов с объектами живой и неживой природы, анализа полученной информации, умений публично представлять результаты своей работы. Программа расширяет знания учащихся о региональных особенностях природы Мордовии.

Разнообразие деятельности и разный уровень трудности позволяет каждому ученику реализовать свое правила выбора деятельности, соответствующее его возможностям и способностям.

Адресат программы

Категория детей: учащиеся среднего и старшего возраста, интересующихся миром живой природы Республики Мордовия, желающих заниматься научно-исследовательской деятельностью

Возраст детей: 11-16 лет.

Наполняемость групп: 2 группы по 8 человек, минимальное 7
максимальное 8

Предполагаемый состав групп: разновозрастной.

Условия приема детей: система набора детей на обучение по Программе на основе

собеседования

Срок реализации программы и объем учебных часов: 1 год обучения: 1 раз в неделю. 34 часа

Форма обучения – очная.

Цели и задачи

Цель: Изучение многообразия растительного и животного мира Республики Мордовия, формирование навыков рационального использования природных ресурсов через исследовательскую деятельность учащихся.

Задачи:

Предметные:

- формировать практические навыки проведения исследований;
- формировать умения ставить вопросы, проводить наблюдения, высказывать суждения, делать выводы;
- познакомить с многообразием растений, животных и грибов, которые обитают на красноярской территории;
- формировать умения работать в команде.

Метапредметные:

- развивать представления о рациональном использовании природы Мордовии;
- формировать навык безопасного поведения на природе во время экскурсий и походов.

Личностные:

- воспитывать позитивное, бережное отношение к природе Мордовии;

Планируемые результаты

Предметные:

- овладеют практическими навыками проведения исследований;
- овладеют умениями ставить вопросы, проводить наблюдения, высказывать суждения, делать выводы;
- познакомятся с многообразием растений, животных и грибов, которые обитают на красноярской территории;
- овладеют умениями работать в команде.

Метапредметные:

- развиваются представления о рациональном использовании природы;
- формируется навык безопасного поведения на природе во время экскурсий и походов;

Личностные:

- воспитывается позитивное, бережное отношение к природе.

Условия реализации Программы

- Материально-технические условия:

- учебный кабинет: 1-3, площадь кабинета 50 м²
- оборудование: гербарии, микроскопы, наборы микропрепаратов, ноутбук;
- химические реактивы

- Информационное обеспечение: учебно-методическая литература, инструкции по технике безопасности, демонстративный и раздаточный материал, видео мастер-классы.

- «Международный образовательный портал МААМ» [Электронный ресурс] URL:
<https://www.maam.ru/>

Содержание Программы
Учебный план

п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов		Форма аттестации/ контроля
			Теория	Практика	
1	Введение	4	3	1	Собеседование тестирование
2	Географическое положение Республики Мордовия	5	4	1	Опрос, дневник наблюдений
3	Методика исследовательских проектов	5	4	1	Опрос, наблюдение, практическая работа
4	Рельеф и полезные ископаемые	4	3	1	Опрос, наблюдение, практическая работа
5	Природа – наше богатство	4	3	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6	Познавательные мероприятия	5	4	1	Наблюдение, обсуждение
7	Работа с детским коллективом	5	1	4	Наблюдение, обсуждение
8	Итоговая аттестация	2	1	1	Презентация исследований и проектов
Итого:		34	23	11	

Содержание учебного плана

Тема №1 Вводное занятие (4ч.)

Теория (3ч.): Ознакомление с основными направлениями деятельности программы. Инструктаж по Т.Б. Устройство микроскопа, способы приготовления микропрепаратов кожицы лука, мякоти помидора, пыльцы комнатных растений.

Практика (1ч.): Проведение опытов и экспериментов

Формы контроля: Собеседование, тестирование

Тема № 2. Физико-географическое положение Мордовии (5ч.)

Теория (4ч.): Географическое положение Красноярского края, своего населенного пункта. Влияние физико-географического положения на высоту Солнца над горизонтом, на климат и водные ресурсы Мордовии наблюдения осенних явлений.

Практика (1ч.): работа с картой Мордвии, построение температурной кривой Мордовии, Ведение дневника фенологических наблюдений.

Формы контроля: Опрос, дневник наблюдений

Тема № 3. Методика исследовательских проектов (5ч.)

Теория (4ч.): Что такое исследовательский проект? Алгоритм работы над проектом: обоснование проблемы и актуальность экологических проектов, целеполагание и выдвижение гипотез, методы исследования.

Практика (1ч.): Выбор темы для будущих проектов, алгоритм представления результатов и оформления работ.

Тема № 4. Рельеф, геологическое строение и полезные ископаемые. (4ч.)

Теория (3ч.): Главные черты рельефа республики (плоскогорье, низменности, горные массивы, котловины) и их связь со строением литосферы. Складчатые и платформенные области, их связь с полезными ископаемыми (магматические (глубинные), осадочные (поверхностные) и метаморфические). Основные месторождения республики. Рациональное использование полезных ископаемых.

Опасные геологические явления на территории республики и меры их предупреждения.

Практика (3ч.): Определение границ и особенностей расположения крупных форм рельефа территории.

Анализ уникальности природных ресурсов (

Формы контроля: Опрос, наблюдение, практическая работа

Тема № 5. Природа – наше богатство (4 ч.)

Теория (3ч.): Растительный мир территории. Низшие и высшие споровые растения. Голосеменные и Покрытосеменные растения. Дикорастущие растения. Лекарственные растения. Культурные: кормовые и декоративные растения. Животные нашей территории. Красная книга. Естественные и искусственные биогеоценозы. Рациональное использование природных ресурсов.

Практика (1ч.): работа с определителями растений, животных и грибов, экскурсии на животноводческие фермы, фенологические наблюдения за сезонными явлениями в природе.

Формы контроля: Наблюдение, опрос, практическая работа

Тема № 6. Познавательные мероприятия (5 ч.)

Теория (4ч.). Знакомство с положениями, требованиями к проведению занятий, мероприятий, акций, конкурсов, социальных проектов. Проведение тематических бесед.

Практика (1ч.). Участие в мероприятиях различного уровня: акциях, конкурсах, социальных проектах, в мероприятиях по пожарной безопасности, экологических проектах.

Форма контроля: наблюдение, обсуждение.

Тема № 7. Работа с детским коллективом (5 ч.)

Теория (1ч.). Тематические беседы.

Практика (4ч). Поход, игры на сплочение коллектива, поздравления с днем рождения, тематические чаепития.

Форма контроля: наблюдение, обсуждение.

Тема № 8. Итоговая аттестация (2ч.)

Теория (1ч). Что такое презентация, виды презентации.

Практика (1ч.): Представление выбранных экологических проектов

Формы контроля: Презентация, рейтинг работ

Календарно-тематическое планирование

34ч

№	Тема	тип	Дата	
			План	Факт
1	Вводное занятие	Теория	5.09	
2	Вводное занятие	Теория	12.09	
3	Вводное занятие	Теория	19.09	
4	Вводное занятие	Практическое занятие	26.09	
5	Географическое положение Республики Мордовия	Теория	3.10	
6	Географическое положение Республики Мордовия	Теория	10.10	
7	Географическое положение Республики Мордовия	Теория	17.10	
8	Географическое положение Республики Мордовия	Теория	24.10	
9	Географическое положение Республики Мордовия	Практическое занятие	7.11	
10	Методика исследовательских проектов	Теория	14.11	
11	Методика исследовательских проектов	Теория	21.11	
12	Методика исследовательских проектов	Теория	28.11	
13	Методика исследовательских проектов	Теория	5.12	
14	Методика исследовательских проектов	Практическое занятие	12.12	
15	Рельеф и полезные ископаемые	Теория	19.12	
16	Рельеф и полезные ископаемые	Теория	26.12	
17	Рельеф и полезные ископаемые	Теория	9.01	
18	Рельеф и полезные ископаемые	Практическое занятие	16.01	
19	Природа – наше богатство	Теория	23.01	
20	Природа – наше богатство	Теория	30.01	

21	Природа – наше богатство	Теория	6.02	
22	Природа – наше богатство	Практическое занятие	13.02	
23	Познавательные мероприятия	Теория	20.02	
24	Познавательные мероприятия	Теория	27.02	
25	Познавательные мероприятия	Теория	6.03	
26	Познавательные мероприятия	Теория	13.03	
27	Познавательные мероприятия	Практическое занятие	20.03	
28	Работа с детским коллективом	Теория	3.04	
29	Работа с детским коллективом	Практическое занятие	10.04	
30	Работа с детским коллективом	Практическое занятие	17.04	
31	Работа с детским коллективом	Практическое занятие	24.04	
32	Работа с детским коллективом	Практическое занятие	8.05	
33	Итоговая аттестация	Практическое занятие	15.05	
34	Итоговая аттестация	Практическое занятие	22.05	

Используемый учебно-методический комплекс

1. Карта Республики Мордовия.
2. Мордовия – мой дом! – Видеознакомство с Республикой – Диск
3. Писатели Мордовии. Портреты и творческие биографии – Диск
4. Мы - мордва! - Диск
5. Компьютер
6. Музыкальный центр
7. Электронные носители
8. Музыкальные диски мордовских песен Нины Спиркиной, Александры Куликовой
9. Книги-альбомы о Мордовии, о знаменитых людях Мордовии

Дидактические материалы: инструкции, книги, схемы, карточки своП