Муниципальное общеобразовательное учреждение

Заозерская средняя общеобразовательная школа

                                          Утверждена

приказом по школе № \_\_\_\_\_\_\_\_\_

                                                                             от « \_\_\_»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Директор                         Л.А.Тушнева

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по  внеурочной деятельности («Школьное лесничество»)

для 5-9 классов

Учитель:  Матюсова Юлия Алексеевна

2023/2026 учебный год

**Пояснительная записка**

 Актуальность введения программы «школьное лесничество» бесспорна,  лес является одним из основных типов растительного покрова Земли, оказывающее огромное влияние на окружающую человека среду. Вместе с тем велики темпы сокращения площади лесов мира (за историю цивилизации сократились до 40-50%). Ведущим фактором сокращения лесных площадей является антропогенная деятельность – промышленные рубки, незаконные рубки, пожары и рекреационная деятельность.

 Освоение программы «Школьное лесничество» является важным звеном в подготовке подрастающего поколения к труду, воспитании бережного отношения к природе, формировании у обучающихся навыков правильного природопользования, а также получении подрастающим поколением профессиональных знаний, опыта в области лесоводческой деятельности. Данный курс позволяет формировать экологическую культуру, помогает ощутить взаимосвязь природы и человека, способствует возникновению  гармоничных отношений с окружающим миром и самим собой.

Работа по данной образовательной программе ведется на основе индивидуальных и групповых технологий, предполагая организацию совместных действий, коммуникацию, общение.  При этом используются передовые педагогические технологии и активные и интерактивные средства обучения (интеллектуальные марафоны, репортажи, ролевые и деловые игры, игры-путешествия, конференции, экологические выставки, олимпиады и др.) В содержание предусмотрены научно-исследовательская и практическая деятельность учащихся на местном материале своего города и края  и междисциплинарность,  предполагающая логическое включение и объединение знаний различных наук: биологии, лесоведения,   экологии, геоботаники, географии, химии, дендрологии, почвоведения, информатики.

**Цель программы** - расширение и углубление знаний в области лесного хозяйства и экологии,  развитие экологического мышления,  воспитание у учащихся экологически и экономически обоснованного, социально-активного отношения к природе, вовлечение детей в практическую природоохранную деятельность.

**Задачи:**

1. формирование у учащихся научного мировоззрения, творческого воображения, экологической грамотности;
2. воспитание  бережного отношения к природе;
3. вовлечение учащихся в научно-исследовательскую работу;
4. расширение кругозора учащихся в области лесоведения и экологии,
5. получение знаний о  видовом составе растений и животных своего края,
6. умение  давать экологическую оценку состояния лесного хозяйства;
7. пропаганда знаний о значении леса, его роли в природе и хозяйственной жизни людей;
8. помощь в мероприятиях, направленных на сбережение и приумножение лесных богатств;
9. изучение профессий, связанных с работой в лесном хозяйстве.

 **Формы организации образовательного процесса**

 Занятия проводятся в форме:  традиционные занятия;  практические занятия  конкурсы;  консультативная работа, разработка и защита проекта; выставки; экскурсии; акции; викторины; встреча с интересными людьми; круглый стол; лабораторное занятие; наблюдение; поход; мастерская; консультация;  презентация; научно-практическая конференция. Основной формой организации учебного процесса является практические занятия.

**Осуществляется работа по направлениям:**

1. Природоохранная деятельность:
* Охрана лесов от пожаров (патрулирование).
* Проведение природоохранных рейдов.

1. Лесохозяйственная деятельность:
* Прополка посевов.
* Сбор лесных семян.

1. Эколого-просветительская деятельность:
* Изготовление  средств  наглядной  агитации  (аншлагов,  плакатов,

листовок, видеофильмов и т.д.).

* Установка аншлагов, развешивание плакатов, листовок, создание

видеофильмов.

* Проведение экологических игр, викторин, вечеров

1. Учебно-исследовательская деятельность:
* Теоретические занятия.
* Проведение исследовательских работ.

1. Организационная деятельность:
* Оформление отчетов, документов о работе школьного лесничества.

**Раздел 2. Планируемые результаты**

Предметные результаты:

* основные понятая о лесе и лесоводстве;
* причины нарушения лесных экосистем;
* последствия нарушения окружающей среды;
* роль биогенных элементов и органических веществах в живых организмах, биосфере;
* устройство светового микроскопа; ведущих естествоиспытателей и их заслуги;
* существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов;
* представителей царств живой природы;
* основные среды обитания живых организмов;
* природные зоны нашей планеты, их обитателей;
* выявлять черты приспособленности живых организмов к определённым условиям.

 Метапредметные результаты обучения включают в себя:

* умение проводить  наблюдения, измерения, опыты;
* постановка учебных задач самостоятельно и  под руководством учителя;
* составление плана выполнения учебной задачи;
* систематизация и обобщение разных видов информации;
* использование дополнительных источников информации для выполнения учебной задачи;
* самостоятельная  подготовка сообщений;
* участие в совместной деятельности~~.~~

Личностные результаты обучения:

* формирование ответственного отношения к обучению;
* познавательных интересов и мотивов к обучению;
* навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
* осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
* формирование основ экологической культуры.

**Календарно-тематическое планирование (2023-2024)**

***ЛЕС -наше богатство***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Дата  |                               Тема  |
| 1.
 |   | Введение. Игра «Лес – источник чудес» |
| ***ЛЕС И ЕГО СТРУКТУРА*** |
| 1.
 |   | Понятие о лесе. Характерные черты леса. Компоненты леса |
| 1.
 |   | Экскурсия в Угличское  лесничество |
| 1.
 |   | Практическая работа «Описание компонентов леса» |
| 1.
 |   | Акция «Чистый лес» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Зеркало природы. Поделки из природного материала своими руками» |
| 1.
 |   | Основы фитоценологии: ярусность, жизненность, обилие, внешний вид |
| 1.
 |   | Лес как растительное сообщество. Растения елового леса |
| 1.
 |   | Практическая работа «Описание фитоценоза Елового леса» |
| 1.
 |   | Лес как растительное сообщество. Растения соснового леса |
| 1.
 |   | Практическая работа «Описание фитоценоза соснового леса» |
| 1.
 |   | Лес как растительное сообщество. Растения лиственного леса |
| 1.
 |   | Практическая работа «Описание фитоценоза березовой рощи» |
| 1.
 |   | Луг как растительное сообщество. Растения луга |
| 1.
 |   | Практическая работа «Правила сбора и монтировки гербария». |
| 1.
 |   | Сорные растения нашей местности |
| 1.
 |   | Практическая работа «Сбор и монтировка гербария». |
| 1.
 |   | Лекарственные растения нашей местности |
| 1.
 |   | Практическая работа «Сбор и монтировка гербария». |
| 1.
 |   | Основные лесообразующие  породы Самарской области.  |
| 1.
 |   | Практическая работа «Определение семян хвойных растений. Правила сбора шишек» |
| 1.
 |   | Древесные породы в насаждениях в подлеске |
| 1.
 |   | Животные нашего леса |
| 1.
 |   | Практическая работа «Столовая для пернатых друзей» |
| 1.
 |   | Акция развешивания кормушек «Синичкин день» |
|  |
| 1.
 |   | Практическая работа «Листовка в защиту леса» |
| 1.
 |   | Лес и насекомые. Насекомые "краснокнижники". |
| 1.
 |   | Представители наиболее опасных вредителей леса. Вредители молодняков. |
| 1.
 |   | Практическая работа «Вредители молодняков». |
| 1.
 |   | Представители наиболее опасных вредителей леса. Стволовые вредители. Методы борьбы. |
| 1.
 |   | Практическая работа «Стволовые вредители». |
| 1.
 |   | Представители наиболее опасных вредителей леса. Хвое- и листогрызущие вредители. Методы борьбы. |
| 1.
 |   | Практическая работа «Хвое- и листогрызущие вредители» |
| 1.
 |   | Лес и фауна. Красная книга.  |
| 1.
 |   |  ***ЛЕС КАК ЧАСТЬ БИОСФЕРЫ***                 Лесные звери (Класс млекопитающие) |
| 1.
 |   | Лесные птицы (Класс птицы) |
| 1.
 |   | Практическая работа «Определение видов животных по следам» |
| 1.
 |   | Определение птиц (до отряда, семейства и вида) по строению гнезда |
| 1.
 |   | Грибы . Правила сбора грибов и ягод. |
| ***ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЕ*** |
| 1.
 |   | Таксация леса. Древостой: состав, форма, возраст. |
| 1.
 |   | Таксация леса. Древостой: бонитет, полнота, густота, запас. |
| 1.
 |   | Лесотаксационные приборы и инструменты |
| 1.
 |   | Практическая работа «Правила работы полнотомером» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Измерение длины линии на местности рулеткой (мерной лентой)» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Измерение диаметра ствола растущего дерева на высоте груди мерной вилкой». |
| 1.
 |   | Практическая работа «Определите формулы состава насаждений» |
| 1.
 |   | Рекреационное природопользование Древесные и кустарниковые породы для искусственных лесных насаждений и озеленения населенных  мест |
| 1.
 |   | Проведение декоративных посадок. Уход за посадками. |
| 1.
 |   | 21 марта – день леса. Экологическая игра «Лес – наш друг» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Дом для пернатых друзей» |
| 1.
 |   | Акция «Пернатый новосел» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Правила посева  растений» |
| 1.
 |   | Лесная селекция |
| 1.
 |   | Первоцветы |
| 1.
 |   | Практическая работа «Выпуск листовок, газет, аншлагов по защите редких растений» |
| 1.
 |   | Лесовосстановление. Естественное и искусственное возобновление лесов |
| 1.
 |   | Лимитирующие факторы лесовозобнавления (засушливость, урожай семя).  |
| 1.
 |   | Лесосеменное дело и лесопитомники. |
| 1.
 |   | Побочное пользование лесами. Виды лесного промысла (семена, ягоды, грибы, охота, подсочка).  |
| 1.
 |   | Приоритетность использования, интенсивность ведения хозяйства, эффективность и организация пользования. |
| 1.
 |   | Теоретические основы туризма. Техника безопасности во время похода, оказание первой помощи в полевых условиях. |
| 1.
 |   | Экскурсия «Весенние явления в жизни леса» |
| 1.
 |   | Лес и пожары. Виды лесных пожаров. Противопожарная  профилактика в лесах. Способы тушения природных пожаров. |
| 1.
 |   | Экскурсия в пожарную часть |
| 1.
 |   | Практическая работа «Чем я могу помочь ? Создание листовок и буклетов против пожаров в лесу» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Планирование мест отдыха в лесу (предупредительные мероприятия по возникновению пожаров)» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Картирование крупных муравейников. Расселение муравейников» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Правила посадки деревьев».Итоговое занятие. |

 **Календарно-тематическое планирование (2024-2025)**

***ЛЕС И ЕГО СТРУКТУРА***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | дата | Тема |
| 1.
 |   | Введение.  Экскурсия Лес – наше богатство. Игра «Лесные Робинзоны» |
| ***ЛЕС И ЕГО СТРУКТУРА*** |
| 1.
 |   | Морфология леса. Понятие о лесе. Характерные черты леса. Компоненты леса. |
| 1.
 |   | Тип леса |
| 1.
 |   | Таксационные показатели насаждений |
| 1.
 |   | Акция «Чистый лес» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Зеркало природы. Поделки из природного материала своими руками» |
| 1.
 |   | **Лес как растительное сообщество** |
| 1.
 |   | **Представители семейства сосновые** |
| 1.
 |   | **Представители семейства березовые, ивовые,**  |
| 1.
 |   | **Практическая работа «Правила фенологических наблюдений за древесными и кустарниковыми растениями леса»** |
| 1.
 |   | **Практическая работа «Краткая характеристика растений елового леса»** |
| 1.
 |   | **Практическая работа «Краткая характеристика растений соснового леса»** |
| 1.
 |   | **Практическая работа «Краткая характеристика растений лиственного леса»** |
| 1.
 |   | **Практическая работа «Краткая характеристика растений луговых трав»** |
|  ***УЧЕНИЕ О ТИПАХ ЛЕСА*** |
| 1.
 |   | Типология В.Н. Сукачева.  Генетическая классификация типов леса |
| 1.
 |   | Типы сосновых , лиственничных, березовых лесов |
| 1.
 |   | Практическая работа  «Изучение насаждений различных типов леса» |
| 1.
 |   | **Методика изучения насаждений различных типов леса и процессов лесовозобновления в них.** |
| 1.
 |   | **Практическая работа  «Определение интенсивности естественного возобновления леса (сосна)»** |
| 1.
 |   | Животные нашего леса |
| 1.
 |   | Практическая работа «Столовая для пернатых друзей» |
| 1.
 |   | Акция развешивания кормушек «Синичкин день» |
| ***ЛЕС И КЛИМАТ*** |
| 1.
 |   | Лес и климат. Солнечная радиация  |
| 1.
 |   | Лес и климат. Тепловой режим |
| 1.
 |   | Практическая работа  «Изучение динамики изменения температуры воздуха, в районе проживания за выбранный период времени (сутки, месяц, декада, год)». |
| 1.
 |   | Практическая работа  «Изучение динамики изменения температуры почвы, в районе проживания за выбранный период времени (сутки, месяц, декада, год)». |
| 1.
 |   | Влияние растительного покрова на влажность воздуха. Типы осадков |
| ***ЛЕСОВОДСТВО*** |
| 1.
 |   | Значение леса и лесоводства. Предмет, цели и задачи лесоводства |
| 1.
 |   | Лесоустройство (наука обустройства лесов, объекты лесоустройства, структура пользования лесом). |
| 1.
 |   | Лесные питомники (назначение лесных питомников и их обустройство, виды лесных питомников, севообороты, расчет площади и пр.). |
| 1.
 |   | Таксация леса |
| 1.
 |   | Лесотаксационные приборы и инструменты |
| 1.
 |   | Отвод и таксация лесосек |
| 1.
 |   | Таксация лесосек при учете отпускаемого леса по площади. Сплошной, ленточный перечет. |
| 1.
 |   | Материальная оценка лесосек |
| 1.
 |   | **Практическая работа «Настройка мерной вилки для перечёта растущих деревьев по ступеням толщины».** |
| 1.
 |   | Практическая работа  «Определение формулы состава насаждений» |
| 1.
 |   | Практическая работа  «Определение относительной полноты соснового древостоя» |
| 1.
 |   | Практическая работа  «Признаки древостоя с точки  зрения их состава (чистые, смешанные) и возраста (одновозрастные, разновозрастные, класс возраста)» |
| 1.
 |   | Категории защитности лесов. Рубки  леса. Основные положения. |
| 1.
 |   | Системы рубок спелых и перестойных насаждений |
| 1.
 |   | **Рубки ухода за лесом. Цели, задачи, виды рубок ухода.** |
| 1.
 |   | 21 марта – день леса. Экологическая игра «Лес – наш друг» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Дом для пернатых друзей» |
| 1.
 |   | Акция «Пернатый новосел» |
| ***ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЕ*** |
| 1.
 |   | Рекреационное природопользование |
| 1.
 |   | Древесные и кустарниковые породы для искусственных лесных насаждений и озеленения населенных  мест |
| 1.
 |   | **Уход за посадками** |
| 1.
 |   | Естественное и искусственное возобновление леса |
| 1.
 |   | Возбудители болезней древесных пород |
| 1.
 |   | Разработка химических методов борьбы, основанных на использовании препаратов против насекомых и возбудителей болезней древесных пород. |
| 1.
 |   | Экскурсия «Весенние явления в жизни леса» |
| 1.
 |   | Лес и пожары. Лесная пирология. |
| 1.
 |   | Виды лесных пожаров |
| 1.
 |   | Противопожарная  профилактика в лесах. |
| 1.
 |   | Способы тушения природных пожаров. |
| 1.
 |   | Экскурсия в пожарную часть |
| 1.
 |   | Практическая работа «Анализ горимости территории школы и города». |
| 1.
 |   | Практическая работа «Борьба с лесными пожарами» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Оказание первой помощи в полевых условиях». |
| 1.
 |   | Практическая работа «Чем я могу помочь ? Создание листовок и буклетов против пожаров в лесу» |
| 1.
 |   | Правила посадки растений, работа с посадочным инструментом |
| 1.
 |   | Выращивание посадочного материала лесных культур в питомнике |
| 1.
 |   | Органические и минеральные удобрения |
| 1.
 |   | Практическая работа «Выращивание посадочного материала лесных культур в питомнике» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Разработка маршрутов наземного патрулирования» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Картирование крупных муравейников. Расселение муравейников» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Красивая клумба»Акция «Посади дерево». Итоговое занятие |

**Календарно-тематическое планирование  (2025-2026)**

**Лес и человек**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Дата | Тема |
| 1.
 |   | Введение.  Экскурсия Лес – наше богатство. |
| ***ЛЕС И ЧЕЛОВЕК*** |
| 1.
 |   | Леса мира и Российской Федерации . Характеристика лесного фонда Самарской области |
| 1.
 |   | Лес человеку: ценности и услуги  |
| 1.
 |   | Экскурсия в питомник Чапаевское участковое лесничество  |
| ***ДЕРЕВЬЯ – ОСНОВА ЛЕСА*** |
| 1.
 |   | Структура роста и развития деревьев в лесу. Конкуренция между деревьями |
| 1.
 |   | Практическая работа «Основные хвойные и лиственные лесообразующие породы»   |
| 1.
 |   | Практическая работа «Определение отличительных признаков древостоя»  |
| 1.
 |   | Практическая работа «Наблюдения за сезонным развитием деревьев»  |
| 1.
 |   | Рубки ухода за лесом. Цели, задачи, виды рубок ухода. |
| 1.
 |   | Практическая работа «Отбор деревьев в рубку ухода» |
| ***РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР*** |
| 1.
 |   | Практическая работа «Лесная флора как растительный элемент леса» |
| 1.
 |   | Лесная флора как индикатор типов леса |
| 1.
 |   | Практическая работа «Изучение разнообразия лесной флоры»  |
| 1.
 |   | Лесная фауна как индикатор леса |
| 1.
 |   | Практическая работа «Изучение видового разнообразия птиц и их поведение в лесу» |
| 1.
 |   | Лес как среда обитания животных. Разнообразие видов животных, обитающих в лесах. |
| 1.
 |   | Связь животных с элементами леса (гнезда, норы, кормовые угодья, убежища). Парфюмерия зверей. Роль запахов в жизни животных |
| 1.
 |   | Рыбные ресурсы нашего края Ценные промысловые виды рыб. Запрещенные способы лова. Охраняемые виды рыб.  |
| 1.
 |   | Насекомые "краснокнижники".Муравьи. Их роль и значение в природных процессах. Значение рыжих муравьев в лесном хозяйстве. |
| ***ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ УСЛУГИ ЛЕСА*** |
| 1.
 |   | Традиционное использование лесов |
| 1.
 |   | Практическая работа «Традиционное использование лесов» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Найти и оборудовать безопасное для леса и человека место для бивака (стоянки) |
| 1.
 |   | Социальные и экологические услуги леса |
| 1.
 |   | Практическая работа «Лес в поэзии и живописи» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Столовая для пернатых друзей» |
| 1.
 |   | Лесная рекреация |
| 1.
 |   | Практическая работа «Оценка рекреационной нагрузки на участок леса» |
| 1.
 |   | Роль гражданского общества в поддержании экологических и социальных функций лесов |
| 1.
 |   | Игра «Круглый стол: Лес и гражданское общество» |
| ***ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЕ*** |
| 1.
 |   | Мероприятия, обеспечивающие восстановление леса |
| 1.
 |   | Практическая работа «Оценка урожая семян хвойных пород» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Оценка урожая желудей дуба черешчатого» |
| 1.
 |   | Выращивание посадочного материала в лесном питомнике |
| 1.
 |   | Практическая работа «Определение всхожести семян хвойных пород» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Выращивание посадочного материала в лесном питомнике» |
| 1.
 |   | Искусственное лесовосстановление: посадка лесных культур сеянцами, саженцами |
| 1.
 |   | Лесная селекция |
| 1.
 |   | Размножение сортового посадочного материала. Прививки |
| 1.
 |   | Размножение сортового посадочного материала. Черенкование |
| 1.
 |   | Практическая работа «Изучение изменчивости» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Проведение селекционной оценки деревьев» |
| ***ЭКОЛОГИЯ*** |
| 1.
 |   | Экологические проблемы России и нашего региона |
| 1.
 |   | Практическая работа «Оценка экологического состояния водных объектов». |
| 1.
 |   | Практическая работа «Оценка экологического состояния воздушной среды и почвы». |
| 1.
 |   | Воздействие человека на окружающую среду, ее загрязнение.  |
| 1.
 |   |  Практическая работа «Выпуск листовок о проблемах леса»  |
| ***ЗАЩИТНАЯ САНИТАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ЛЕСАХ*** |
| 1.
 |   | Практическая работа «Определение повреждений, заболеваний деревьев и категории их состояния» |
| 1.
 |   | Насекомые вредители леса (хвое- и листогрызущие, стволовые и корневые) их развитие и размножение. Признаки массового размножения насекомых в лесу.  |
| 1.
 |   | Болезни деревьев и кустарников. Меры борьбы и профилактика. |
| 1.
 |   | Работа в лесу по нахождению пораженных деревьев и кустарников. Определение насекомых вредителей леса, оформление коллекции. |
| 1.
 |   | Энтомофаги и хищники. Болезни насекомых и их применение в борьбе с вредителями леса |
| 1.
 |   | Категория санитарного состояния дерева и древостоя  |
| 1.
 |   | 21 марта – день леса. Экологическая игра «Лес – наш друг» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Дом для пернатых друзей» |
| 1.
 |   | Акция «Пернатый новосел» |
| 1.
 |   | Лесопатологическая таксация, понятие и методы |
| 1.
 |   | Насекомые-ксилофаги, их влияние на состояние леса, особенности учета и прогноза |
| ***ОХРАНА ЛЕСОВ*** |
| 1.
 |   | Что горит в лесу. Мероприятия, предупреждающие лесные пожары |
| 1.
 |   | Лесные пожары, профилактика и борьба с ними, региональная специфичность |
| 1.
 |   | Практическая работа «Разведение костров» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Работа с компасом» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Обучение учащихся обращаться с ранцевым огнетушителем» |
| 1.
 |   |  Практическая работа «Выезд в район затушенного лесного пожара для выяснения причин возникновения и изучения последствий». |
| 1.
 |   | Практическая работа «Противопожарные мероприятия для населения. Разработка памяток и листовок» |
| 1.
 |   | Выращивание посадочного материала лесных культур в питомнике |
| 1.
 |   | Практическая работа «Выращивание посадочного материала лесных культур в питомнике» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Картирование крупных муравейников. Расселение муравейников» |
| 1.
 |   | Практическая работа «Правила посадки деревьев».Акция «Посади дерево». Обобщение и итоги года. |