Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Мокрушинская средняя общеобразовательная школа

Казачинского района Красноярского края

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  педагогическим советом  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  от «29» августа 2024 г. |  | УТВЕРЖДЕНО  директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Порватова А.И.  Приказ № 01-03-152  от «02» сентябрь 2024 г. |

Рабочая программа курса

внеурочной деятельности

Название - «Школьное лесничество»

Класс: 10-11

Составитель:

Кириллова Светлана Юрьевна

учитель биологии, географии

с.Мокрушинское,

2024-2025 учебный год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа курса «Школьное лесничество» разработана в соответствии с: 1.Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения РФ от 18.05.2023 № 371

2. Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ Мокрушинской СОШ;

3 Плана внеурочной деятельности МБОУ Мокрушинской СОШ на 2024-2025 учебный год;

4. Положения о рабочей программе по учебному предмету (курсу) педагога

5. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания российских школьников;

6.Рабочая программа внеурочной деятельности – «Школьное лесничество», составлена на основе программы Всероссийского проекта по развитию школьных лесничеств «Есть дело до лесного дела»

**Целью** программы внеурочной деятельности «Школьное лесничество» является воспитание у обучающихся бережного, экологически и экономически обоснованного социально-активного отношения к природе на основе углубления знаний подростков в области лесного хозяйства и экологии.

**Задачи:**

- мотивировать обучающихся на деятельностное решение экологических проблем леса;

- познакомить с основами лесного хозяйства и профессиями лесной отрасли;

- организовать практические занятия по основным видам лесохозяйственных работ и тем видам лесной деятельности, которые используются в быту;

- развивать умения обучающихся осуществлять исследовательскую деятельность;

- сплочение коллектива обучающихся.

**Материалы используемые для реализации программного содержания**

1. Аксенова Н.А. и др. Фенологические наблюдения в школьных лесничествах/ Н.А. Аксенова, Г.А. Ремизов, А.Т. Ромашова. — М.: Агропромиздат, 1985. — 95 с.
2. Воронцов А. И. Практикум по лесной энтомологии. М. Агропромиздат.1988 г.
3. Вышегородских Н.В., Вышегородских Н.В., Кочетаева Т.Н. Как создать школьное лесничество. Методическое пособие. – Орел: Труд, 2005. – 96 с., ил.
4. Дорошин, Ю.П. «О движении школьных лесничеств в России»/ Календарь знаменательных дат лесной отрасли. Экологическая культура и общественное развитие.// Научно-практическая секция «Экологическая культура как условие гармоничного общественного развития» в рамках 12 Международной конференции «Устойчивый мир: на пути к экологически безопасному гражданскому обществу». – М.: Издательский дом «Лесная промышленность», 2006.-240с.
5. Илюшина И.И. Школьные лесничества: Кн. для учителя: (Из опыта работы). — М.: Прогресс, 1986. — 92 с.
6. Методические рекомендации в помощь руководителям школьных лесничеств / под ред. А.И. Филенко. – Йошкар-Ола, 2002.
7. Методические рекомендации по работе школьного лесничества. Архангельск, 1984 г.
8. Организация работы школьных лесничеств: учебно-методическое  пособие / Н.Н. Архипова, Е.А. Гончаров, Р.Р. Иванова и др.; под ред. Н.Н. Архиповой. – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2008. – 264с.
9. Организация работы в школьных лесничествах: методическое пособие/ А.И. Филенко. – Йошкар-Ола, 2005.
10. Приказ от 16 апреля 2012 г. N 145 Федерального агентства лесного хозяйства «Об утверждении программы развития школьных лесничеств»
11. Рубцова, З.И. Эколого-зоологические экскурсии с учащимися / З.И.  Рубцова. – М.: ЦДЮТур, 1998.
12. Справочные материалы для организаторов работы в школьных лесничествах: методическое пособие / под ред. А.И. Филенко. – Йошкар-Ола, 2004.
13. Травникова В.В. Биологические экскурсии: Учебно-методическое пособие. – СПб.: «Паритет», 2002. – 256с.

Реализация программы внеурочной деятельности проектно-исследовательской направленности «Школьное лесничество» предусматривает использование оборудования, средств обучения и воспитания центра «Точка роста».

**Список литературы для обучающихся**

1. Киселёва Л.Л., Пригоряну О.М. Юному лесоводу: Учебно-методическое пособие. — Орёл: Труд, 1999. — 61 с.
2. Щетинский, Е.А. Охрана лесов: учебник/ Е.А.  Щетинский. – М.; ВНИИЛМ, 2001.

**Электронные ресурсы удалённого доступа (Интернет)**

1. Вервейко И.В. Интенсификация ведения лесного хозяйства как основа устойчивого лесоуправления. [Электронный ресурс] / Санкт-Петербургский Международный Лесопромышленный форум. – Режим доступа: [http://spiff.ru/netcat\_files/userfiles/spiff/rezerv/3-1.pdf](https://www.google.com/url?q=http://spiff.ru/netcat_files/userfiles/spiff/rezerv/3-1.pdf&sa=D&ust=1486070890610000&usg=AFQjCNHMoD-kxrn4epjbYQj02Pig_4Sl_w)  (Дата обращения 02.12.2014).
2. Основы устойчивого лесоуправления: учеб. пособие для вузов / М. Л. Карпачевский, В. К. Тепляков, Т. О. Яницкая, А. Ю. Ярошенко; Всемирный фонд дикой природы (WWF). — М., 2009. — 143 [1] c. [Электронный ресурс] / Режим  доступа:  [http://www.mgul.ac.ru/UserFiles/File/kafedra\_lesovodstva/u4ebnik.pdf](https://www.google.com/url?q=http://www.mgul.ac.ru/UserFiles/File/kafedra_lesovodstva/u4ebnik.pdf&sa=D&ust=1486070890617000&usg=AFQjCNHgbcg6M4a8McM6Q3MfMWgDjX_UhA)  (Дата обращения 01.12.2014 г.).

**Место курса во внеурочной деятельности**

Курс «Школьное лесничество» рассчитан на 34 часа в 10 классе, 34 часа-в 11 классе, по 1 часу в неделю.

**Оценка достижений планируемых результатов внеурочной деятельности:**

индивидуальная оценка результатов внеурочной деятельности каждого обучающегося;

**Форма промежуточной аттестации:** контрольный тест

**Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Школьное лесничество»**

**Личностные результаты** отражают сформированность, в том числе в части:

Гражданского воспитания

Формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;

Патриотического воспитания

ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения) науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной), заинтересованности в научных знаниях обустройстве мира и общества;

Духовно-нравственного воспитания

Представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов,

стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

Трудового воспитания

Коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к предмету, общественных интересовипотребностей;

Экологического воспитания

экологически целесообразного отношения к природе как источнику Жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

способности применять знания, получаемые при изучении предмета, длярешения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов предмета;

экологического мышления, умения руководствоваться,

им в познавательной, коммуникативной и социальной практике

Ценностей научного познания

Мировоззренческих представлений соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представлений об основанных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли предмета в познании этих закономерностей;

Познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;

*Метапредметные результаты: познавательные, регулятивные, коммуникативные*

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в позна­вательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

1. умение планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, выбирать наибо­лее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2. умение соотносить свои действия с планируемыми ре­зультатами, осуществлять контроль своей деятельности в про­цессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
3. умение оценивать правильность выполнения учебной за­дачи, собственные возможности её решения;
4. владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и по­знавательной деятельности;
5. умение определять понятия, устанавливать аналогии, выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и де­лать выводы;
6. владение умением создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
7. умение организовывать учебное сотрудничество и сов­местную деятельность с педагогом, работниками лесничества и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
8. умение осознанно использовать речевые средства в соот­ветствии с задачей коммуникации, для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью; монологической контекстной речью;
9. формирование и развитие компетентности в области ис­пользования ИКТ-компетенции.

Предметные результаты:

1) первичные представления о лесоводстве, экологических знаниях как компоненте научной картины мира, их необходимости для решения современных практических задач человечества и своей страны, в том числе задачи охраны окружающей среды;

2) основополагающие знания об экосистеме леса, как целостной развивающейся системе, о единстве человека и природы;

3) первичные навыки использования технологии создания лесных культур;

4) элементарные практические умения использования приборов и инструментов для определения количественных и качественных характеристик компонентов лесной среды, в том числе её экологических параметров;

5) основные направления восстановления и охраны лесных экосистем;

6) первичные навыки нахождения информации о лесных экосистемах, её использование и презентации;

7)начальные умения и навыки использования природоохранных знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания, соблюдения мер безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф;

8) общие представления об экологи­ческих проблемах, умения и навыки безопасного и экологически целесообразного поведения в окружающей среде.

**Содержание курса внеурочной деятельности «Школьное лесничество», с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.**

10 класс

**Вводное занятие (1 ч)**

Цели и задачи школьного лесничества. Определение основ охраны

природы и природопользования как единственно возможной формы «сотрудничества» человека и природы. Познакомить с Лесным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом «Об охране окружающей среды». Правила поведения и режим работы. Техника безопасности.

**Формы организации деятельности**: беседа, лекция, презентация

**Направления воспитания**- экологическое, гражданское

**Тема 1 Основные сведения о лесе(10 ч)**

Лес – элемент географического ландшафта. Совокупность древесных,

кустарниковых, травянистых растений, животных и микроорганизмов, биологически взаимосвязанных и влияющих друг на друга и внешнюю среду. Лесной фонд Российской Федерации. Общее понятие о лесе, типы лесов, площадь лесов, его географическое размещение. Лес и климат. Светолюбивые, теневыносливые породы. Древостой. Высота насаждений. Полнота насаждений. Подрост, подлесок, лесная подстилка. Значение леса в природе. Защитное, водоохранное, снитарно-гигиеническое, эстетическое значение леса. Распространение и разнообразие лесов в Красноярском крае. Характеристика хвойных пород Красноярского края. Редкие и реликтовые растения Красноярского края растения, занесённые в Красную книгу.

**Формы организации деятельности**: беседа, лекция, презентация, практические работы, трудовой десант.

**Направления воспитания**- экологическое, трудовое, патриотическое

# **Тема 2 Животный мир леса (4ч)**

Общая характеристика (богатство и разнообразие фаун Красноярского края). Условия обитания животных в лесу. Распространение животных. Лесные животные: впадающие в зимнюю спячку, хищные и травоядные, грызуны, млекопитающие и земноводные. Птицы нашего леса: зимующие и перелётные. Голоса птиц. Охрана животных. Животные Красноярского края, занесённые в Красную книгу.

**Формы организации деятельности**: беседа, лекция, презентация, интеллектуальные игры, квесты, викторины, диспуты, предметные недели, конкурсы, занятия, олимпиады, научно-практические конференции.

**Направления воспитания**- экологическое, гражданское

**Тема 3 Лесные почвы (1 ч)**

Характеристика лесных почв. Взаимосвязь растительности леса и почвы. Гумусовый горизонт. Морфологическое строение почвы. Механический состав почвы. Обработка почвы. Подготовка почвы под лесные культуры. Основная обработка. Поверхностная обработка. Удобрение лесных почв. Органические удобрения. Минеральные удобрения.

**Формы организации деятельности**: беседа, презентация. Практика.

**Направления воспитания**- экологическое, гражданское

**Образовательные ресурсы**: атлас «Почвы» Красноярского края

**Тема 4 Охрана и защита леса (5 ч)**

Объекты природы, природоохранного комплекса. Национальный парк. Четыре типа национальных парков. Памятники природы. Комплексные и компонентные памятники природы. Виды памятников в Красноярском крае. Заповедники и заказники. Значение заповедников и заказников.

**Формы организации деятельности**: беседа, лекция, презентация, интеллектуальные игры, квесты, викторины, диспуты, предметные недели, конкурсы, занятия, олимпиады, научно-практические конференции, экскурсии.

**Направления воспитания**- экологическое, гражданское

**Тема 5 Лесопользование 10ч**

Таксация леса. Древостой: бонитет, полнота, густота, запас. Практические работы по правилам работы в лесу. Правила поведения в лесу, оказание первой медицинской помощи.

**Формы организации деятельности**: беседа, лекция, презентация, интеллектуальные игры, квесты, викторины, диспуты, конкурсы, занятия, научно-практические конференции, видеоролики

**Направления воспитания**- экологическое, гражданское

**Тема 6 Итоговое занятие. 3 ч**

Подведение итогов за год.

Опрос по пройденному материалу, тестирование.

**Формы организации деятельности**: проектная и исследовательская деятельность.

**Направления воспитания**- экологическое, гражданское, ценности научного познания

11 класс

**Вводное занятие (1 час)**

Знакомство обучающихся с целями и задачами, планом работы на год.

Инструктаж по технике безопасности

Формы организации деятельности: беседа, лекция, презентация.

**Тема 1 Основные сведения о лесном хозяйстве (10 ч)**

Краткий обзор истории лесоведения. Выдающиеся деятели

русского лесоведения (А.А. Нартов, А.Ф. Рубкский, Г.Ф. Морозов, В.Н. Сукачёв и др.). Профессии, связанные с восстановлением и охраной леса. Казачинское лесничество: история, основные виды работы, коллектив. Встреча с лесничим лесничества.

**Формы организации деятельности**: беседа, лекция, презентация, интеллектуальные игры, викторины, диспуты, занятия, научно-практические конференции, видеоролики.

**Направления воспитания**- экологическое, гражданское

# **Образовательные ресурсы**:

**Тема 2 Экология леса (13ч)**

Общие сведения об экологии. Конфигурация экологических факторов, их значение и влияние на лес. Значение влаги, света для жизни и развития леса. Экологические системы, понятие, биотоп, биоценоз, биогеоценоз. Взаимосвязь растений, животных, микроорганизмов, почвы, атмосферы.

**Формы организации деятельности**: беседа, лекция, презентация, интеллектуальные игры, квесты, викторины, диспуты, конкурсы, занятия, научно-практические конференции, видеоролики, экскурсии, трудовой десант, экологические акции.

**Направления воспитания**- экологическое, гражданское

# Образовательные ресурсы:

**Тема 3 Возобновление леса и лесоразведение (2 часа)**

Естественное возобновление леса (предварительное, последующее, сопутствующее). Семенное возобновление, семенные деревья, семенная

группа. Самосев. Подрост. Порослевое возобновление. Искусственное возобновление леса (лесные питомники и культуры). Заготовка семян. Способы сбора шишек. Извлечение семян из шишек. Стратификация. Методы и способы стратификации. Применение сушилок. Лесные питомники.

**Формы организации деятельности**: беседа, лекция, презентация, интеллектуальные игры, викторины, диспуты, конкурсы, занятия, научно-практические конференции, видеоролики, трудовой десант, акции.

**Направления воспитания**- экологическое, гражданское, трудовое

**Тема 4 Защитное лесоразведение и озеленение села (4 часа)**

Защитное лесоразведение. Целевое назначение (лесные полосы,

полезащитные лесополосы, водорегулирующие, приовражные лесополосы и др.). Правила закладки лесополос, виды использованных древесных и кустарниковых пород.

Формы организации деятельности: беседа, лекция, презентация, интеллектуальные игры, викторины, диспуты, конкурсы, занятия, научно-практические конференции, видеоролики.

**Направления воспитания**- экологическое, гражданское, трудовое

**Тема 5 Охрана и защита леса (3 часа)**

Российское законодательство об охране природы (Основы лесного законодательства Российской Федерации 1993 г., Лесной кодекс Российской Федерации 1997 г. и ныне действующий Лесной Кодекс 2006 г.) Понятие лесонарушения. Правила пожарной безопасности. Вредители леса.

Формы организации деятельности: беседа, лекция, презентация.

**Направления воспитания**- экологическое, гражданское

**Тема 6 Итоговое занятие (1 час)**

Подведение итогов за год.

Опрос по пройденному материалу, тестирование.

**Формы организации деятельности**: Игра, беседа, проектная деятельность, акции.

**Направления воспитания**- экологическое, гражданское

# **Образовательные ресурсы:** аттестационные материалы для обучающихся по программе «Школьное лесничество»

**Календарно – тематический план**

**10 класс (34 часа, 1 час в неделю)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема занятия | Дата проведения | Образовательный ресурс |
| 1/1 | ТБ. №1 Вводное занятие | 04.09.24 | ***Электронный образовательный ресурс «Школа юного лесовода» как основной инструмент обучения членов школьного лесничества***[***https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnyy-obrazovatelnyy-resurs-shkola-yunogo-lesovoda-kak-osnovnoy-instrument-obucheniya-chlenov-shkolnogo-lesnichestva?ysclid=lnkalybbfu639453027***](https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnyy-obrazovatelnyy-resurs-shkola-yunogo-lesovoda-kak-osnovnoy-instrument-obucheniya-chlenov-shkolnogo-lesnichestva?ysclid=lnkalybbfu639453027) |
| 2/1-3/2 | Лес – сложная природная система | 11.09.24-18.09.24 |
| 4/3-5/4 | Учимся понимать лес | 25.09.24-02.10.24 |
| 6/5-7/6 | Лесопользование и возобновление леса | 09.10.24-16.10.24 |
| 8/7 | Уход за лесом | 23..10.24 |
| 9/8 | Акция «Чистый лес» | 30.11.24 |
| 10/9 | Устойчивое управление лесным хозяйством | 06.12.24 |
| 11/10 | Практическая работа «Зеркало природы. Поделки из природного материала своими руками» | 13.11.24 |
| 12/1 | Условия обитания животных в лесу | 20.11.24 |
| 13/2 | Пицы нашего леса | 27.11.24 |
| 14/3-15/4 | Животные Красноярского края, занесенные в красную книгу | 04.12.24-11.12.24 | **Тема 2 Экология леса (13ч)** |
| 16/1 | Морфологическое строение почвы | 18.12.25 | ***Электронный образовательный ресурс «Школа юного лесовода» как основной инструмент обучения членов школьного лесничества***[***https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnyy-obrazovatelnyy-resurs-shkola-yunogo-lesovoda-kak-osnovnoy-instrument-obucheniya-chlenov-shkolnogo-lesnichestva?ysclid=lnkalybbfu639453027***](https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnyy-obrazovatelnyy-resurs-shkola-yunogo-lesovoda-kak-osnovnoy-instrument-obucheniya-chlenov-shkolnogo-lesnichestva?ysclid=lnkalybbfu639453027) |
| 17/1 | Практическое занятие | 25.12.25 |
| 18/2 | Национальные парки | 15.01.25 |
| 19/3 | Национальные парки | 29.01.25 |
| 20/4 | Заказники Красноярского края | 05.02.25 |
| 21/5 | Практическая работа **«**Определение минерального состава природных вод (общая жесткость) | 12.02.25 |
| 22/1 | Таксация леса. Древостой: состав, форма, возраст. | 19.02.25 |
| 23/2 | Таксация леса. Древостой: бонитет, полнота, густота, запас. | 26.02.25 |
| 24/3 | Практическая работа «Правила работы полнотомером» | 05.03.25 |
| 25/4 | Практическая работа «Определите формулы состава насаждений» | 12.03.25 |
| 26/5 | Экологическая игра «Лес – наш друг» | 19.03.25 |
| 27/6 | Практическая работа «Выпуск листовок, газет, аншлагов по защите редких растений» | 02.04.25 |
| 28/7 | Приоритетность использования, интенсивность ведения хозяйства, эффективность и организация пользования. | 09.04.25 |  |
| 29/8 | Теоретические основы туризма. Техника безопасности во время похода, оказание первой помощи в полевых условиях. | 16.04.25 | <https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64299/?ysclid=lqhpeptp3v233256548> |
| 30/9 | Практическая работа «Оказание первой помощи в полевых условиях» | 23.04.25 |
| 31/10 | Экскурсия «Весенние явления в жизни леса» | 30.05.25 |
| 32/1 | Соревнование «Знаток леса» | 07.05.25 |
| 33/2 | Оформление стенгазеты и фотоотчета | 14.05.25 |
| 34/3 | Итоговая аттестация | 21.05.25 |

**Календарно-тематическое планирование 11 класс – 34 ч.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Учебный модуль** | **Дата факт** | **Образовательный ресурс** |
| 1 | Вводное занятие  Инструктаж по технике безопасности | 03.09.24 | Карточки-задания |
| **Тема 1 Основные сведения о лесном хозяйстве (10 ч)** | | | |
| 2/1 | Выдающиеся деятели лесного хозяйства | 10.09.24 | ***Электронный образовательный ресурс «Школа юного лесовода» как основной инструмент обучения членов школьного лесничества***[***https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnyy-obrazovatelnyy-resurs-shkola-yunogo-lesovoda-kak-osnovnoy-instrument-obucheniya-chlenov-shkolnogo-lesnichestva?ysclid=lnkalybbfu639453027***](https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnyy-obrazovatelnyy-resurs-shkola-yunogo-lesovoda-kak-osnovnoy-instrument-obucheniya-chlenov-shkolnogo-lesnichestva?ysclid=lnkalybbfu639453027) |
| 3/2 | Лесные профессии | 17.09.24 |
| 4/3 | Акция «Чистый лес» | 24.09.24 |
| 5/4 | Практическая работа «Зеркало природы. Поделки из природного материала своими руками» | 01.10.24 |
| 6/5 | Лес как растительное сообщество | 08.10.24 |
| 7/6 | Представители семейства сосновые | 15.10.24 |
| 8/7 | Представители семейства березовые, ивовые. | 22.10.24 |
| 9/8 | Практическая работа «Определение интенсивности естественного возобновления леса (сосна)» | 05.11.24 |
| 10/9 | Влияние растительного покрова на влажность воздуха. Типы осадков | 12.11.24 |
| 11/10 | Влияние растительного покрова на влажность воздуха. Облака. Ветер. | 19.11.24 |
| **Тема 2 Экология леса (13ч)** | | | |
| 12/1 | Общие сведения об экологии | 26.11.24 | ***Электронный образовательный ресурс «Школа юного лесовода» как основной инструмент обучения членов школьного лесничества***[***https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnyy-obrazovatelnyy-resurs-shkola-yunogo-lesovoda-kak-osnovnoy-instrument-obucheniya-chlenov-shkolnogo-lesnichestva?ysclid=lnkalybbfu639453027***](https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnyy-obrazovatelnyy-resurs-shkola-yunogo-lesovoda-kak-osnovnoy-instrument-obucheniya-chlenov-shkolnogo-lesnichestva?ysclid=lnkalybbfu639453027) |
| 13/2 | Экологические факторы | 03.12.24 |
| 14/3 | Экологические системы | 10.12.24 |
| 15/4 | Взаимосвязь растений, животных, микроорганизмов | 17.12.24 |
| 16/5 | Глобальные экологические проблемы человечества. Региональные экологические проблемы. | 24.12.24 |
| 17/6 | Лес и вода. Естественные водоемы. Качество воды. | 14.01.25 |
| 18/7 | Методы изучения водных экосистем. | 21.01.25 |
| 19/8 | Практическая работа Определение физических свойств воды в реке». (Морфометрические показатели водоёма: промеры глубин, определение скорости течения реки. Определение физических свойств воды: температура, прозрачность, цветность, запах) | 28.01.25 |
| 20/9 | Практическая работа «Определение водородного показателя (pH) воды водоемов, сточных вод дождя, талой воды» | 04.02.25 |
| 21/10 | Лес и воздух. Практическая работа «Определение экологического состояния воздуха по биоиндикаторам», | 11.02.25 |
| 22/11 | Лес и пожары. Лесная пирология. | 18.02.25 |
| 23/12 | Виды лесных пожаров | 25.02.25 |
| 24/13 | Экскурсия в пожарную часть | 04.03.25 |
| **Тема 3 Возобновление леса и лесоразведение (2 часа)** | | | |
| 25/1 | Естественное возобновление леса | 11.03.25 |  |
| 26/2 | Искусственное возобновление леса | 18.03.25 |  |
| **Тема 4 Защитное лесоразведение и озеленение села (4 часа)** | | | |
| 27/1 | Лесные полосы | 01.04.25 | ***Электронный образовательный ресурс «Школа юного лесовода» как основной инструмент обучения членов школьного лесничества***[***https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnyy-obrazovatelnyy-resurs-shkola-yunogo-lesovoda-kak-osnovnoy-instrument-obucheniya-chlenov-shkolnogo-lesnichestva?ysclid=lnkalybbfu639453027***](https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnyy-obrazovatelnyy-resurs-shkola-yunogo-lesovoda-kak-osnovnoy-instrument-obucheniya-chlenov-shkolnogo-lesnichestva?ysclid=lnkalybbfu639453027) |
| 28/2 | Правила закладки лесополос | 08.04.25 |
| 29/3 | Национальные парки | 15.04.25 |
| 30/4 | Заказники Красноярского края | 22.04.25 |
| **Тема 5 Охрана и защита леса (3 часа)** | | | |
| 31/1 | Лесной кодекс Российской Федерации | 29.04.25 | <https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64299/?ysclid=lqhpeptp3v233256548> |
| 32/2 | Лесной кодекс Красноярского края | 06.05.25 |
| 33/3 | Вредители леса | 13.05.25 |
| 34 | Итоговое занятие | 20.05.25 | тест |