

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
Комитет образования администрации Березовского района
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Центр «Поиск» (МАУ ДО «Центр «Поиск»)

РАССМОТРЕНА и ПРИНЯТА
на заседании методического совета
от 31 августа 2022 года
протокол №



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ЛЕСНОЕ ДЕЛО»

Возраст детей – 7-17 лет
Срок реализации – 1 год

Автор составитель
Нафикова Рализа Рафиковна

п. Сосьва, 2022

Пояснительная записка.

Программа по естественнонаучной направленности «*Лесное дело*» разработана в соответствии с требованиями к дополнительному образованию детей и выполняет несколько функций:

- Создает условия для углубления знаний по ботанике, зоологии, экологии, способствует мотивации к изучению природы родного края.
- Способствует более глубокому и качественному пониманию процессов, происходящих в живой природе.
- Вооружает навыками исследовательской деятельности.
- Интегрирует знания обучающихся по географии, биологии, истории, экологии, основам безопасности жизнедеятельности.
- Ориентирована на личность обучающегося, его потребности, интересы, ценности, профориентацию.

Нормативно-методические основы разработки дополнительной общеобразовательной программы «Лесное дело».

- 1.Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в РФ (далее – Федеральный закон №273, ст.2, ст.12, ст.75).
2. Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года.
- 3.Приказ Минтруда РФ от 22.09.2021 №652 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
- 4.Федеральный закон от 26 мая 2021г. №144-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».
- 5.Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- 6.Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2020г. №533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам...».
- 7.«Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий» Минпросвещения России от 07.05.2020г.
- 8.Федеральный закон №273ФЗ (п.9, 22, 25 ст.2; п.5 ст.12; п.1, п.4 ст.75).
- 9.Приказ Минпросвещения России от 9 ноября 2018г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной

деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» с изменениями.

10.Федеральный закон №273-ФЗ (ст.15, ст.16, ст.17, ст.75)

11.Устав МАУ ДО «Центр «Поиск».

Направленность программы.

Программа имеет естественно-научную направленность и написана в рамках реализации приоритетного проекта «Доступное дополнительное образование для детей» федерального проекта «Успех каждого ребенка».

Программы естественно-научной направленности в системе дополнительного образования ориентированы на развитие творческих способностей, а также умений в организации исследовательской деятельности, профессионального самоопределения обучающихся.

Экологическое воспитание важное направление духовно - нравственного развития Российского школьника. В сельской местности может осуществляться посредством дополнительного образования и быть платформой для предпрофильного образования.

Программа «Лесное дело» создана воспитывать человека - заботливого хозяина родной земли. Она предусматривает получение как теоретических, так и практических знаний, что позволит ребятам лучше усвоить материал.

Актуальность программы учебного объединения «Лесное дело»:

В наше время школьное лесничество актуальное естественнонаучное направление дополнительного образования. Площади лесных насаждений за последние годы значительно сокращаются и причина этого неконтролируемое использование человеком природы и стихийные бедствия. Наша цель при помощи данной программы сохранить и возобновить лесные насаждения.

Для обучающихся программа поможет на ранней стадии определиться с выбором профессии для своего будущего, так как они уже со школьной скамьи тесно связаны с лесоводством. Занятия в объединении помогут самостоятельно оценить результат своей деятельности, ощутить свою значимость в этом мире.

Программа создана для вовлечения обучающихся в познавательно-творческую деятельность.

Новизна программы:

«Лесное дело» не является новым направлением, но в МБОУ Сосьвинская СОШ оно организовано впервые. Выполняя функции по охране природы лесохозяйственной деятельности, оно развивает другие направления (творческие, просветительские, научные, исследовательские). И позволяет комплексно решать экологические задачи с помощью обучения естественнонаучным предметам.

Педагогическая целесообразность:

Разработанная программа, воспитывает гражданскую ответственность в экологической и природоохранной деятельности, чувство патриотизма к Родине. Побуждает детей к бережному отношению к природе и прививает интерес к профессиональной деятельности.

Для достижения наилучшего результата остаётся лишь помочь ребёнку самостоятельно сформировать задачу, а полученные теоретические знания применить при решении этой задачи. Этот метод поможет на занятиях увлечь детей в активную деятельность. Ведь задача поставлена самостоятельно, а значит, повышается мотивация для самостоятельного её решения.

Цель программы:

Формирование бережного отношения детей к экологической культуре и природе родного края.

Задачи программы:

Обучающие:

- продолжить расширять знания о лесном хозяйстве;
- знакомить детей с нарушениями лесных экосистем;
- объяснить взаимосвязь между растениями, животными и человеком;
- познакомить детей с лесоводством;
- продолжать знакомить детей с растительным миром родного края;
- углубить знания по зоологии;
- научить ребят изготовлению домиков и кормушек для птиц и животных.

Воспитательные:

- воспитывать бережное отношение к окружающему миру;
- воспитывать уважительное отношение к работникам леса.

Развивающие задачи:

- развивать желание общения с природой;
- развивать доброжелательное отношение к природе.
- развивать навыки взаимодействия с природой;

- развивать умения оказания помощи органам управления лесным хозяйством.
-

Особенности организации образовательного процесса.

Программа «Лесное дело» (модуль 1) разработана для детей 7-11, (модуль 2) для обучающихся 12-17 лет на базе МБОУ Сосьвинская СОШ и рассчитана на реализацию в условиях общеобразовательного учреждения. Условием приема детей в объединение является желание заниматься деятельностью, связанной с лесом. Допуск к занятиям только после проведения и закрепления инструктажа по технике безопасности по соответствующим инструкциям.

Возраст обучающихся, которым адресована программа

Программа ориентирована на дополнительное образование обучающихся в возрасте 7-17 лет. Условия формирования групп: разновозрастные.

Объем программы

Нормативный срок освоения 68 часов (модуль 1), 85 часов (модуль 2).
Всего – 153 часа.

Срок реализации программы.

Срок реализации дополнительной общеразвивающей программы «Лесное дело» в рамках МАУ ДО «Центр «Поиск» составляет 34 учебные недели.

Санитарно-гигиеническое обеспечение программы:

соблюдение санитарно-гигиенических условий, воздушно-теплого режима, соответствие нормам СанПиНа посадочных мест, мебели и соответствующего режима.

Планируемые результаты освоения программы.

Обучающиеся должны знать:

- основы лесоведения и лесоводства, основы лесной таксации и способы лесовосстановления;
- видовой состав растений и животных своего края;
- роль лесных ресурсов в жизни населения региона;
- правила поведения в лесу, правила сбора лекарственных растений, грибов, ягод;
- направления деятельности, проблемы и задачи местных предприятий лесного профиля, виды природосберегающих и лесовосстанавливающих технологий;

- спектр профессиональной деятельности работников лесного хозяйства;
- способы природоохранной деятельности обучающихся;

Обучающиеся должны уметь:

- ♣ использовать имеющиеся знания для изучения лесных ресурсов, обоснования рационального их использования;
- ♣ работать с инструктивными карточками, выполнять задания по алгоритму; определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- ♣ давать экологическую оценку состояния зеленых насаждений;
- ♣ использовать различные способы, направленные на сбережение и приумножение лесных богатств;
- ♣ проводить наблюдения, исследования в природе, анализировать результаты и делать выводы;
- ♣ пропагандировать знания о лесе и его хозяйственной значимости в жизни региона;
- ♣ создавать мультимедийные презентации с использованием компьютерных программ.

Способы и формы проверки результатов освоения программы

Критерии и способы определения результативности.

Входной мониторинг проводится на первых занятиях при помощи педагогического наблюдения, опросов и выполнения учащимися диагностических заданий. Эти способы позволяют определить первоначальную подготовку обучающихся и внести корректировку в планирование образовательного процесса. Для отслеживания теоретической подготовки применяются опросные методы. Для отслеживания результатов практической деятельности применяется метод наблюдения и индивидуального контроля.

Результативность отслеживается методом анализа практических и творческих работ, результатов тестирования, участия в мероприятиях.

Формы подведения итогов реализации дополнительной программы.

Формой подведения итогов служит создание ими творческих проектов для участия в защите проектов и др.

Критерии оценки знаний, умений и навыков при освоении программы.

Для того чтобы оценить усвоение программы, в течение года используются следующие методы диагностики: собеседование, наблюдение, анкетирование, выполнение отдельных творческих заданий, тестирование, участие в конкурсах, викторинах.

По завершению учебного плана каждого модуля оценивание знаний проводится посредством викторины, интеллектуальной игры или интерактивного занятия.

Применяется 3-х балльная система оценки знаний, умений и навыков обучающихся (выделяется три уровня: ниже среднего, средний, выше среднего). Итоговая оценка результативности освоения программы проводится путём вычисления среднего показателя, основываясь на суммарной составляющей по итогам освоения 3-х модулей.

Уровень освоения программы ниже среднего – ребёнок овладел менее чем 50% предусмотренных знаний, умений и навыков, испытывает серьёзные затруднения при работе с учебным материалом; в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога.

Средний уровень освоения программы – объём усвоенных знаний, приобретённых умений и навыков составляет 50-70%; работает с учебным материалом с помощью педагога; в основном, выполняет задания на основе образца; удовлетворительно владеет теоретической информацией по темам курса, умеет пользоваться литературой.

Уровень освоения программы выше среднего – учащийся овладел на 70-100% предусмотренным программой учебным планом; работает с учебными материалами самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания с элементами творчества; свободно владеет теоретической информацией по курсу, умеет анализировать литературные источники, применять полученную информацию на практике.

Формы контроля качества образовательного процесса:

- собеседование,
- наблюдение,
- интерактивное занятие;
- анкетирование,
- выполнение творческих заданий,
- тестирование,
- участие в конкурсах, викторинах в течение года.

Формы проведения занятий.

Программой предусмотрено проведение комбинированных занятий: занятия состоят из теоретической и практической частей, причём большее количество времени занимает практическая часть.

При проведении занятий традиционно используются три формы работы:

- демонстрационная, когда обучающиеся слушают объяснения педагога и наблюдают за демонстрационным экраном или экранами компьютеров на ученических рабочих местах;
- фронтальная, когда обучающиеся синхронно работают под управлением педагога;
- самостоятельная, когда обучающиеся выполняют индивидуальные задания в течение части занятия или нескольких занятий.

Работа с компьютером приводит к повышенным нагрузкам на органы зрения. Программой предусмотрено соблюдение режима работы для предотвращения утомляемости зрительных рецепторов у детей.

Психолого-педагогические условия реализации программы.

Для успешной реализации дополнительной общеразвивающей программы должны быть обеспечены следующие психолого-педагогические условия:

- уважение взрослых к человеческому достоинству детей, формирование и поддержка их положительной самооценки, уверенности в собственных возможностях и способностях;
- использование в образовательной деятельности форм и методов работы с детьми, соответствующих их возрастным и индивидуальным особенностям (недопустимость как искусственного ускорения, так и искусственного замедления развития детей);
- построение образовательной деятельности на основе взаимодействия взрослых с детьми, ориентированного на интересы и возможности каждого ребенка и учитывающего социальную ситуацию его развития;
- поддержка взрослыми положительного, доброжелательного отношения детей друг к другу и взаимодействия детей друг с другом в разных видах деятельности;
- поддержка инициативы и самостоятельности детей в специфических для них видах деятельности;
- возможность выбора детьми материалов, видов активности, участников совместной деятельности и общения;

- поддержка родителей (законных представителей) в воспитании детей, охране и укреплении их здоровья, вовлечение семей непосредственно в образовательную деятельность.

Учебно-методическое обеспечение программы.

Процесс обучения и воспитания основывается на личностно-ориентированном принципе обучения детям с учетом их возрастных особенностей.

Организация педагогического процесса предполагает создание для обучающихся такой среды, в которой они полнее раскрывают свои творческие способности и чувствуют себя комфортно и свободно. Этому способствуют комплекс методов, форм и средств образовательного процесса.

Формы проведения занятий разнообразны. Это и лекция, и объяснение материала с привлечением обучающихся, и самостоятельная тренировочная работа, и эвристическая беседа, практическое учебное занятие, самостоятельная работа.

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности: индивидуальная (обучающемуся даётся самостоятельное задание с учётом его возможностей), фронтальная (работа со всеми одновременно, например, при объяснении нового материала или отработке определённого технологического приёма), групповая (разделение обучающихся на группы для выполнения определённой работы).

Как правило, приблизительно 1/3 занятия отводится на изложение педагогом теоретических основ изучаемой темы, остальные 2/3 посвящены практическим работам. В ходе практических работ предусматривается анализ действий обучающихся, обсуждение оптимальной последовательности выполнения заданий, поиск наиболее эффективных способов решения поставленных задач.

Содержание учебных блоков обеспечивает информационно-познавательный уровень и направлено на приобретение практических навыков работы с компьютерной техникой, дополнительных знаний, ясному пониманию целей и способов решаемых задач.

Календарный учебный график.

№ группы	Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
-----------------	---------------------	--	---	-----------------------------	---------------------------------	----------------------

1 гру ппа	1 год	01.09.2022	31.05.2023	34	68 часов (модуль 1)	2 часа в неделю (вторник)
2 гру ппа	1 год	01.09.2022	31.05.2023	34	85 часов (модуль 2)	2,5 часа в неделю (среда)

Содержание программы.

Модуль 1 – 68 часов.

Тема 1. Введение (4 часа).

Цели и задачи. Требования. Инструктаж учащихся по правилам безопасности при выполнении любых работ в лесу.

Школьные лесничества, их роль в лесозащитной и лесовосстановительной деятельности. Участие школьников в деле охраны леса и зеленых насаждений. Знакомство с положением о школьном лесничестве, выборы лесничего и старших экопостов. Планирование «Недели сада и леса».

1. Праздник «День работника леса» (поздравительные открытки, плакат, встреча с ветеранами лесного производства).

2. «Неделя леса и сада». Посадка дерева или аллеи выпускников.

Тема 2. Знакомство с близлежащими лесами: (1 час).

Структура управления лесным хозяйством. Знакомство с местными лесниками.

Беседа на тему «Профессия – лесничий!».

Тема 3. Лес – основной компонент окружающей среды и богатство человечества (13 часов).

Понятие о лесе и лесных насаждениях. Характеристика лесных ресурсов мира и региона. Типы леса. Роль леса в природе и жизни человека. Лесные богатства региона и их роль в жизни местного населения. Пищевые, лекарственные, фитонцидные растения, промысловые виды, редкие растения и животные леса. Лесные сенокосы и пастбища. Пчеловодство. Ядовитые грибы, ягоды и растения. Правила сбора грибов, ягод и лекарственных растений.

1. Экскурсия «Определение типа леса по лесорастительному покрову».

2. Оформление экспозиций на стенде и памяток для учащихся: «Помни, сборщик грибов!», «Помни, сборщик ягод!», «Правила сбора лекарственных растений», «Правила поведения в лесу», «Ядовитые грибы», «Осторожно: они ядовиты!»

3. Выступление перед учащимися начальной школы «Лес – мир добра и чудес».

4. Рефераты по темам: «Роль лесов в экологии родного края», «Лесные богатства региона и их значение для населения».

5. Сбор семян сорных растений, диких ягод для организации зимней подкормки птиц и зверей.

Тема 4. Основы дендрологии (8 часов)

Дендрология. Основные лесообразующие древесные и кустарниковые породы России и области. Лесоводство – наука о жизни леса и выращивании высококачественной древесины.

Тема 5. Основы лесоводства и лесоведения (8 часов).

Подрост, подлесок, надпочвенный покров, их значение для леса. Виды и способы рубок. Рубки ухода за лесом и санитарные рубки, их значение для формирования ценных насаждений.

Применение машин и механизмов, орудий труда на лесохозяйственных работах, знакомство с современными технологиями.

31. «Определение древесных пород по побегам, листьям, хвое, шишкам и плодам, семенам и коре».

Тема 6. Основы лесной таксации (18 часов).

Единицы измерения и учета в лесной таксации, применяемые инструменты. Таксация насаждений. Главнейшие таксационные признаки и элементы леса: состав, форма, средняя высота, диаметр, возраст, полнота, бонитет, запас, прирост и т. Д.

Тема 7. Организация лесозаготовок и переработки древесины (12 часов).

Лес как источник получения древесины, побочных продуктов и сырья для многих отраслей промышленности. Понятие о лесном сорimente. Рациональное использование лесосырьевых ресурсов в народном хозяйстве. Использование отходов.

1. Экскурсия «Знакомство с технологиями заготовки, переработки и охраны леса в местном лесхозе».

2. Оформление буклета «Что дает 1 кубометр древесины».
3. Изготовление коллекции образцов лесных древесных пород своего края.
4. Экологическая акция «Новогодний букет вместо елки»

Тема 8. Охрана и защита лесов (19 часов).

Положение о государственной лесной охране. Понятие о видах лесонарушений и ответственность за них.

Виды лесных пожаров. Простейшие способы и техника их тушения.

Вредные и полезные для леса птицы, звери и насекомые. Лесные животные «Красной книги». Животные, занесенные в «Черную тетрадь». Охраняемые виды. Вредители и болезни леса, способы защиты от них. Насекомые – энтомофаги. Привлечение и охрана насекомоядных птиц и муравьев как биологический метод борьбы с вредителями леса.

Правила инвентаризации и охраны муравейников. Роль искусственных гнездовий. Значение зимней подкормки зверей и птиц.

1. Исследовательская работа «Оценка степени заражения разных участков леса вредителями и болезнями».
2. Оформление коллекции повреждений насекомыми древесины и других частей дерева, поражений болезнями.
3. Операция «Муравей» для учета и охраны.
4. Фотовыставка работ учащихся отображающих родную природу и лес на конкурсной основе «Лесное чудо».

Тематический план.

№	Тема	Кол-во часов
1	Введение	4
2	Знакомство с близлежащими лесами:	1
3	Лес – основной компонент окружающей среды и богатство человечества	13
4	Основы дендрологии	8
5	Основы лесоводства и лесоведения	8
6	Основы лесной таксации	18
7	Организация лесозаготовок и переработки древесины	10
8	Охрана и защита лесов	6
	Итого	68

Календарно- тематический план.**Модуль 1****7-11 лет**

Дата	Тема	Практическая работа	Количество часов		
			всего	теория	практика
20.09	Цели и задачи работы школьного лесничества. Инструктаж по ТБ при выполнении любых работ в лесу.		2	1	
27.09	Работники лесного хозяйства. Беседа на тему «Профессия – лесничий»	Изготовление плаката	2	1	1
4.10	Характеристика лесных ресурсов мира и региона. Типы леса.	Экскурсия «Определение типа леса по лесорастительному покрову»	2	1	1
11.10	Роль леса в природе и жизни человека. Лесные богатства региона и их роль в жизни местного населения.	Оформление аншлагов, плакатов, листовок	2		2
18.10	Пищевые, лекарственные, фитонцидные растения; промысловые животные леса. Редкие растения и животные нашего края.	Экологическая тропа	2	1	1
25.10	Ядовитые грибы, ягоды и растения. Правила сбора грибов, ягод и лекарственных растений.	Экологическая тропа	2	1	1

1.11	Оформление экспозиций на стенде «Правила сбора лекарственных растений». «Правила поведения в лесу». «Ядовитые грибы». «Осторожно: они ядовиты!»	Оформление экспозиций на стенде	2		2
8.11	Выступление перед учащимися начальной школы «Лес – мир добра и чудес»	Выступление перед учащимися начальной школы	1		1
8.11	Изготовление кормушек из бросового материала	Практическая работа	1		1
15.11	Изготовление кормушек из бросового материала	Практическая работа	1		1
15.11	Практическая работа «Изготовление кормушек и подкормка зимующих птиц»	Экскурсия в лесничество	1	1	
22.11	Дендрология. Основные лесообразующие древесные и кустарниковые породы России		2	1	1
29.11	Практическая работа «Основные лесообразующие древесные и кустарниковые породы»	Практическая работа	2	1	1
6.12	Практическая работа «Определение древесных пород по побегам, листьям, хвое,	Практическая работа	2	1	1

	шишкам и плодам, семенам и коре»				
13.12	Практическая работа «Определение древесных пород по побегам, листьям, хвое, шишкам и плодам, семенам и коре»	Практическая работа	2		2
20.12	Экологическая акция «Новогодний букет вместо елки»	Экологическая акция	2	1	1
27.12	Экологическая акция «Новогодний букет вместо елки»	Экологическая акция	2	1	1
17.01	Лесоводство – наука о жизни леса и выращивании высококачественной древесины	Установка аншлагов, развешивание плакатов, листовок	2		2
24.01	Практическая работа «Подрост, подлесок, надпочвенный покров и их значение для леса»	Практическая работа	2		2
31.01	Единицы измерения и учета в лесной таксации, применяемые инструменты.		2	1	1
7.02	Таксация насаждений. Главнейшие таксационные признаки и элементы леса: состав, форма, средняя высота, диаметр, возраст, полнота, бонитет, запас, прирост и т. Д.		2	1	1
14.02	Таксация насаждений. Главнейшие	Экскурсия	2		2

	таксационные признаки и элементы леса: состав, форма, средняя высота, диаметр, возраст, полнота, бонитет, запас, прирост и т. Д.				
21.02	Практическая работа «Ориентирование на местности по компасу, местным признакам, топографическим и дорожным знакам»	Практическая работа	2		2
28.02	Практическая работа «Работа в лесу по плану лесонасаждений, планшетам»	Практическая работа	2		2
7.03	Практическая работа «Измерение диаметра и высоты растущего дерева с помощью инструмента».	Практическая работа	2	1	1
14.03	Практическая работа «Определение возраста насаждений»	Практическая работа	2	1	1
21.03	Практическая работа «Определение объёма леса на корню»	Практическая работа	2	1	1
4.04	«День птиц»		1	1	
11.04	Вредные и полезные для леса птицы, звери и насекомые. Животные «Красной книги»	Видео экскурсия	1	1	
18.04	Лес как источник получения древесины, побочных продуктов и сырья для многих отраслей промышленности.	Проект	2		2

25.04	Рациональное использование лесосырьевых ресурсов в народном хозяйстве.	Проект	2	1	1
2.05	Использование отходов.	Практическая работа	2	1	1
9.05	Изготовление и возложение венков к монументу	Практическая работа	2		2
16.05	Оформление буклета «Что дает 1 кубометр древесины»	Оформление буклета	2		2
23.05	Правила инвентаризации и охраны муравейников. Операция «Муравей» для учета и охраны.	Практическая работа	2	1	1
30.05	Фотовыставка работ учащихся, отображающих родную природу и лес «Лесное чудо»	фотовыставка	2	1	1
6.06	Заключительная конференция. Подведение итогов.		2	2	
Итого			68	16	52

Содержание программы

Модуль 2 – **85 часов.**

Тема 1. Лес и человек (15 часов)

Вводное занятие. Что изучается в курсе «Лес и человек». Лес как один из основных элементов земной поверхности. Лесное хозяйство и его задачи. История и структура лесного хозяйства России. Сосвинское лесничество. История создания. Лес и народное творчество. Лес в легендах и преданиях.

Творческая мастерская «Берегите леса – лёгкие планеты»

Практика: Изготовление листовок

Экскурсия «Знакомство со структурой и организацией работы лесничества».

Практическая работа «Составление коллекций и гербариев хвойных пород деревьев».

Тема 2. Основы дендрологии (30 часов)

Дендрология, её история и задачи. Жизненные формы растений. Ярусное распределение растений леса. Голосеменные растения леса. Общая характеристика и условия произрастания. Значение хвойных растений в жизни человека. Сосна и ель – царицы лесов России. Охрана хвойных лесов от незаконной рубки

Практическая работа «Определение хвойных растений с помощью гербария и определителей

Практическая работа Составление проекта « Сосна и ель – царицы лесов России»

Практическая работа «Определение ярусного состава леса»

Экологическая акция «Спасаем елку в новый год»

Тема 3. Основы лесной таксации (22,5 часа)

Таксация насаждений. Главнейшие таксационные признаки и элементы леса: состав, форма, средняя высота, диаметр, возраст, полнота, бонитет, запас, прирост и т. Д. Единицы измерения и учета в лесной таксации, применяемые инструменты.

Практическая работа «Ориентирование на местности по компасу, местным признакам, топографическим и дорожным знакам»

Практическая работа «Работа в лесу по плану лесонасаждений, планшетам»

Практическая работа «Измерение диаметра и высоты растущего дерева с помощью инструмента».

Практическая работа «Определение возраста насаждений»

Практическая работа «Определение объёма леса на корню»

Тема 4. Лесоводство (5 часов)

Лесоводство – наука о жизни леса и выращивании высококачественной древесины. **Практическая работа** «Подрост, подлесок, надпочвенный покров и их значение для леса»

Тема 5. Лесопользование (2,5 часа)

Лесопользование. Виды и значение рубок леса.

Практическая работа «Проведение обмера деревьев, отбор для рубки».

Тема 6. Охрана и защита леса (10 часа).

Экологическая акция «Спасаем елку в новый год». Изготовление плаката.

Творческая мастерская «Берегите леса – лёгкие планеты»

Практика: Изготовление листовок

Фотовыставка работ учащихся, отображающих родную природу и лес «Лесное чудо».

Тематический план

Модуль 2 – 12-17 лет

85 часов

№	Тема	Кол-во часов
1	Лес и человек	15
2	Основы дендрологии	30
3	Основы лесной таксации	22.5
4	Лесоводство	5
5	Лесопользование	2.5
6	Охрана и защита леса	10
	Итого	85

Календарно – тематический план.

Модуль 2 – 12-17 лет

85 часов

Дата	Тема занятия	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
21.09	Вводное занятие. Что изучается в курсе «Лес и человек»	1	1,5	2,5
28.09	Лес как один из основных элементов земной поверхности	1	1,5	2,5
5.10	Лесное хозяйство и его задачи. История и структура лесного хозяйства России	1	1,5	2,5
12.10	Сосьвинское лесничество. История создания. <i>Экскурсия</i> «Знакомство со структурой и организацией		2,5	2,5

	работы лесничества».			
19.10	Лес и народное творчество. Лес в легендах и преданиях. (коллективная проектная работа)		2,5	2,5
26.10	Творческая мастерская «Берегите леса – лёгкие планеты» <u>Практика:</u> Изготовление листовок	1	1,5	2,5
2.11	Практическая работа «Составление коллекций и гербариев хвойных пород деревьев»		2,5	2,5
9.11	Дендрология, её история и задачи. Жизненные формы растений. Ярусное распределение растений леса.	1	1,5	2,5
16.11	Практическая работа «Определение ярусного состава леса»		2,5	2,5
23.11	Голосеменные растения леса. Общая характеристика и условия произрастания. Значение хвойных растений в жизни человека	1	1,5	2,5
30.11	Сосна и ель – царицы лесов России. Практическая работа Составление проекта		2,5	2,5
7.12	Практическая работа «Определение хвойных растений с помощью гербария и определителей		2,5	2,5

14.12	Охрана хвойных лесов от незаконной рубки (Встреча с лесничим).	1	1,5	2,5
21.12	Экологическая акция «Спасаем елку в новый год». Изготовление плаката		2,5	2,5
28.12	Экологическая акция «Спасаем елку в новый год». Изготовление плаката, листовок		2,5	2,5
11.01	Лесоводство – наука о жизни леса и выращивании высококачественной древесины	1	1,5	2,5
18.01	Практическая работа «Подрост, подлесок, надпочвенный покров и их значение для леса»		2,5	2,5
25.01	Единицы измерения и учета в лесной таксации, применяемые инструменты.	1	1,5	2,5
1.02	Таксация насаждений. Главнейшие таксационные признаки и элементы леса: состав, форма, средняя высота, диаметр, возраст, полнота, бонитет, запас, прирост и т. Д.	1	1,5	2,5
8.02	Таксация насаждений. Главнейшие таксационные признаки и элементы леса: состав, форма, средняя высота, диаметр, возраст, полнота, бонитет, запас, прирост и т. Д.		2,5	2,5

15.02	Практическая работа «Ориентирование на местности по компасу, местным признакам, топографическим и дорожным знакам»		2,5	2,5
22.02	Практическая работа «Работа в лесу по плану лесонасаждений, планшетам»		2,5	2,5
1.03	Практическая работа «Измерение диаметра и высоты растущего дерева с помощью инструмента».		2,5	2,5
15.03	Практическая работа «Определение возраста насаждений»	1	1,5	2,5
22.03	Практическая работа «Определение объёма леса на корню»	1	1,5	2,5
5.04	Оформление буклета «Что дает 1 кубометр древесины»		2,5	2,5
12.04	Покрытосеменные древесные растения леса. Общая характеристика и условия произрастания.	1	1,5	2,5
19.04	Покрытосеменные древесные растения леса. Общая характеристика и условия произрастания.		2,5	2,5
26.04	Значение покрытосеменных древесных растений в жизни человека. Творческая мастерская (составление буклетов,		2,5	2,5

	презентаций, кроссвордов, оформление информационного стенда).			
3.05	Берёза – символ России. <i>Практическая работа</i> «Составление проекта «Люблю берёзку Русскую...»		2,5	2,5
10.05	<i>Практическая работа</i> «Определение деревьев с помощью гербария и определителей»		2,5	2,5
17.05	Лесопользование. Виды и значение рубок леса. <i>Практическая работа</i> «Проведение обмера деревьев, отбор для рубки».		2,5	2,5
24.05	Фотовыставка работ учащихся, отображающих родную природу и лес «Лесное чудо»		2,5	2,5
31.05	Заключительная конференция. Подведение итогов.	1	1,5	2,5
	Итого	14	71	85

**План воспитательной работы творческого объединения
«Лесное дело».**

<i>Дата</i>	<i>Название мероприятия</i>	<i>Направление</i>
Сентябрь	Беседа «Правила поведения в лесу»	Безопасность жизнедеятельности.

Октябрь	Беседа «ЗОЖ – что это такое?» «Вредных привычек»	Физическое воспитание и формирование культуры здоровья, безопасность жизнедеятельности.
Ноябрь	Беседа «День народного единства»	Общекультурное направление: гражданско-патриотическое воспитание.
Декабрь	Инструктаж перед каникулами на темы: «БДД в зимний период», «Осторожно, гололед!», «Светоотражающие элементы и удерживающие устройства»,	Духовно-нравственное направление:(нравственно-эстетическое воспитание) Безопасность жизнедеятельности
Январь	Беседа «Мы за здоровый образ жизни»	Здоровьесберегающее направление: (физическое воспитание и формирование культуры здоровья, безопасность жизнедеятельности)
Февраль	Беседа «Сталинградская битва»	Общекультурное направление: гражданско-патриотическое воспитание.
Март	Видео открытка «Для самых милых и родных!»	Художественно-этическое воспитание
Май	Беседа «День Победы – никто не забыт, ничто не забыто!». Изготовление своими руками и возложение венка на День Победы.	Патриотическое воспитание.

Учебно-методическое обеспечение:

- Сборник методических материалов по организации деятельности школьного лесничества [Текст]/ Под ред. Н.Д. Сидоровой: ФБУ «Учебно - методический центр» п. Правдинский, 2012 -24стр
- 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.
- Методические рекомендации для педагогов общеобразовательных учебных заведений и дополнительного образования, руководителей образовательных учреждений, специалистов органов управления образованием, специалистов лесного хозяйства, студентов педагогических вузов и колледжей, школьников/Составитель Каткова О.А.- Тюмень: ТОГИРРО, 2013. – 64 с.

Список литературы.

1. Никонов М.В. Лесоводство. – М.: Лань, 2010. – 365с.
2. 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.
3. Починков С.В. Экономические основы устойчивого лесопользования. Эффективное освоение и воспроизводство лесных ресурсов. – М.: ПрофиКС, 2007.- 267с.
4. Программа развития движения школьных лесничеств (Приказ Рослесхоза от 16.04.2012 г. № 145)
5. Соколова Э.С., Мозолевская Е.Г., Каплан Б.М. Методы исследования грибов, развивающихся на древесных растениях: Учебно-методическое пособие. - М.: ФГБОУ ДОД ФДЭБЦ, 2013. - 80 с.
6. Алексеев А.С. Практикум по экологии. М.: АОМДЕ, 1996.-192с.
7. Боголюбов А.С. Методы геоботанических исследований. М.: 1996.-145с.
8. Бобров Р.В. Зеленый патруль. М.: Просвещение, 1984.- 167с.
9. Буйлова Л.Н., Клёнова Н.В. Как организовать дополнительное образование детей в школе? Практическое пособие. – М.:АРКТИ, 2005.
- 10.Иоганезов Б.Г., Городецкий Н.А. Сельская школа и охрана природы. М.: Просвещение, 1976.-139с.
- 11.Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 28.07.2012).

12. Литвинова Л.С., Жиренко О.Е. Нравственно - экологическое воспитание школьников: Основные аспекты, сценарии мероприятий. 5-11 классы.-М.:5 за знания, 2005.-208с.
13. Мозолевская Е.Г, Семенкова И.Г, Беднова О.В. Лесозащита. – М.: Издательский дом «Лесная промышленность», 2006. – 354с.
14. Мозолевская Е.Г., Соколова Э.С., Воронцова Н.А. Практикум по лесозащите. – М.: Академия, 2010.- 189с.
15. Интернет ресурсы.