

МУНИЦИПАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ»
ПРИБАЙКАЛЬСКОГО РАЙОНА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТУРУНТАЕВСКИЙ ДДТ»

«РАССМОТРЕНО»

Педагогический совет
МОУ ДО «Турунтаевский ДДТ»
Протокол №2
от «19» сентября 2024г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Директор МОУ ДО «Турунтаевский ДДТ»

Вшивкова О.А.



**Дополнительная образовательная общеразвивающая
программа
«Лесное дело»**

Направленность: естественнонаучная

Возраст учащихся: 12-16 лет

Срок реализации: от 1 до 3 лет. (576 часов).

Разработчик: Спиридонова Наталья Ивановна,
педагог дополнительного образования

Турунтаево

2024

№ п/п		Паспорт дополнительной общеразвивающей программы	
Титульный лист			
1	Образовательное учреждение	МОУ ДО «Турунтаевский ДДТ»	
2	«Рассмотрено»: № протокола, дата	Педагогический совет Протокол №__ Дата: _____	
3	«Утверждено»: ФИО директора, дата	Вшивкова О.А. Дата:	
4	ДОП, название	«Лесное дело»	
5	Направленность ДОП	естественнонаучная	
6	Охват по возрасту	12-16 лет	
7	Срок реализации	2 года	
8	Автор-разработчик: ФИО, должность	Спиридонова Наталья Ивановна, педагог дополнительного образования	
9	Территория, год	С. Турунтаево, 2024 год	
Основные характеристики программы			
1. Пояснительная записка			
1.1.	Название ДОП	«Лесное дело»	
	Тип программы	Модульная	
	Направленность	естественнонаучная	
1.2.	Актуальность	<p>Бурное развитие информационных технологий в последнее десятилетие открывает перед школьными лесничествами новые возможности. Электронные библиотеки специальной и методической литературы, возможность живого общения в соцсетях и в формате телеконференций, открытые информационные ресурсы, аккумулирующие значительные объемы информации о биологическом разнообразии, доступные в сети электронные определители разных групп живых организмов все это делает работу школьных лесничеств насыщенной, интересной и разнообразной, создаёт условия для продуктивной творческой деятельности школьников, поддерживает детские инициативы и способствует их осуществлению.</p>	
1.3.	Отличительные особенности ДОП	<p>Использование модульного подхода в образовательном процессе объясняется значительным увеличением внутренней мотивации учащихся, более быстрым формированием у них умений и навыков практической деятельности и самостоятельной работы. Программа «Лесное дело» состоит</p>	

		из 5 автономных модулей, разработанных на едином методическом основании. Достоинство программы заключается в том, что разные уровни ее прохождения и модульное содержание позволяют выстраивать индивидуальную образовательную траекторию для каждого ребенка. Разработка индивидуальных образовательных маршрутов предоставляет возможность учащимся самостоятельно выбирать пути освоения того вида деятельности, который в данный момент наиболее для них интересен.
1.4.	Педагогическая целесообразность	<p>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.</p> <p>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.</p>
1.5.	Цель программы	формирование у учащихся представления о пространственно-временном взаимодействии природы-общества-собственного «Я» на основе изучения вопросов гармоничного существования человека и лесных экосистем, эколого-проектной деятельности и системы знаний и умений, необходимой для выбора ценностей собственной жизнедеятельности и их профессиональной ориентации.
1.6.	Задачи программы	<p>Обучающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содействовать углублённому изучению учащимися биологии, экологии, географии и других дисциплин общего образования; -способствовать получению обучающимися новых знаний о лесе, лесных экосистемах и методах их исследования; <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> -познакомить учащихся с разнообразием видов лесохозяйственной и природоохранной деятельности в лесу, возможными вариантами профессий лесного хозяйства; -мотивировать и вовлекать учащихся в программы научного общественного мониторинга, в том числе международные и всероссийские проекты гражданской науки; -создавать атмосферу сотрудничества, взаимопомощи и доброжелательности в коллективе школьного лесничества; <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -способствовать осмыслению норм и правил поведения в лесу; развивать чувства милосердия и сопереживания ко

		<p>всему живому;</p> <p>-способствовать патриотическому и духовно— нравственному воспитанию подрастающего поколения.</p>
1.7.	Возраст обучающихся, согласно дифференциации	<p>1 год обучения- 12-13 лет</p> <p>2 год обучения-13-16 лет</p>
1.8.	Формы занятий	<p>-групповые теоретические (лекционно-семинарские) занятия, проводимые педагогом или приглашенными специалистами;</p> <p>- групповые практические (полевые экскурсии) занятия;</p> <p>-консультации - индивидуальные и в малых группах по работе с техническими средствами коммуникации и открытыми информационными системами;</p> <p>-Самостоятельная работа учащихся по сбору и обработке информации; интерактивные игры и соревнования.</p>
2.Объем программы		
2.1	Объем программы (кол-во час.на весь период обучения)	<p>Общее количество часов на весь период обучения программе составляет 360 часов:</p> <p>-1 год обучения-144 часа;</p> <p>-2 второй год обучения- 216 часов;</p>
2.2.	Срок реализации ДОП (кол. недель, мес., лет)	<p>Программа рассчитана на 2 года обучения: ежегодно в течение 9 месяцев, 72 учебные недель (36 учебных недель в год).</p>
2.3.	Режим занятий (ск.раз в нед., всего по годам обучения)	<p>1 год обучения- 2 раза в неделю по 2 часа</p> <p>2 год обучения- 2 раза в неделю по 3 часа</p>
3.Планируемые результаты		
3.1	Планируемые результаты (ЗУН):	<p>-знать основные направления деятельности школьных лесничеств.</p> <p>-знать нормативно-правовые документы в организации ШЛ.</p> <p>-знать основы волонтерской деятельности.</p> <p>-проявлять навыки в организации и проведении основных мероприятий ШЛ.</p> <p>-уметь взаимодействовать с социальными партнёрами.</p> <p>-знать необходимые профессиональные навыки и умения специалистов лесной сферы.</p>
3.2	Способы и формы проверки результатов (система оценочных средств,	<p>-Предварительный контроль (Диагностика сформированности коммуникативных и информационных умений);</p> <p>- Методами текущего контроля являются: наблюдение, опрос, анкетирование и практические задания (т.п.);</p> <p>- Периодический контроль: тестирование, письменные</p>

	мониторинг эффективности ДОП)	работы, создание творческих работ - Формами итогового контроля, позволяющими проанализировать развитие способностей каждого ребенка, являются: открытые занятия в лесу или в питомнике, итоговые занятия, результаты участия в конкурсах, слётах районного и республиканского уровня.
Содержание программы		
2.1. Учебно-тематический план		
2.1.1	Перечень разделов, тем, всего час, практические теоретические занятия, форма контроля по годам обучения (см. УТП на 36 недель стр.13)	
2.2. Содержание тем по годам		
2.2.1	Основные понятия курса	Лесоведение, Лесоводство, Тип леса, Паспорт пробной площади, Биотоп, Фенология, Биогеоценоз, ООПТ.
2.2.2	Краткое описание теоретических и практических аспектов по разделам УТП	1 год обучения. На стартовом уровне будут изучены следующие блоки: 1. Закомство с деятельностью ШЛ 2. Основные направления деятельности ШЛ. 2 год обучения. На базовом уровне будут изучены следующие блоки: 1. Необходимые условия организации ШЛ. 2. Документация ШЛ. 3. Совместное планирование работы и деятельность ШЛ с социальными партнёрами. 4. Формирование имиджа ШЛ. 3 год обучения. На продвинутом уровне будут изучены следующие блоки: 1. ШЛ как центр лесоохранного добровольческого (волонтерского движения). 2. ШЛ как центр профориентационной работы. 3. Результат обучения-продуктивный перенос обучающимися приобретенных теоретических знаний, опыта исследовательской, проектной деятельности в проведение практических лесохозяйственных работ в дальнейшую профессиональную образовательную деятельность.
2.2.3	Формы контроля по разделам и уровням: стартовый, базовый, продвинутый	Тестирование, устный опрос, наблюдение, практическая работа, творческая работа, проектно-исследовательская работа.
2.3. Календарно-тематическое планирование		
2.3.1	Составляется в форме таблицы: дата, часы проведения, форма занятий, количество часов, тема, место проведения, форма контроля по каждому году обучения (см. стр. 23_)	
Организационно-педагогические условия		
3.1	Методическое обеспечение ДОП (методики, технологии)	Методика подготовки ориентирована на самореализацию школьников. Теоретические разделы программы изучаются с использованием исследовательских методов обучения. Проектные технологии активно

		используются в методике данной программы как при изучении отдельной темы, так и целого раздела. Самый эффективный способ усвоения материала – практика. Изучение каждого раздела программы завершают практические занятия, где школьники формируют навыки работы в лесу, в питомнике.
3.2	Метод. виды продукции	Аншлаги, листовки, раздаточный материал, буклеты, фотографии, стенгазета, выпуски школьной газеты
3.3	Условия реализации ДОП (ресурсы для проведения занятий)	<ol style="list-style-type: none"> 1.Методические разработки занятий 2.Ноутбук 3.Бумага 4.Ручки 5.Фотоаппарат 6.Таксационные приборы 7.Рабочая тетрадь 8.Площадка для проведения практических работ. 9.Экологическая тропа «Кика-Прорва»
3.4	Используемая литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 N 200-ФЗ 2.Агеенко А.С. Леса Дальнего Востока. М.: "Лесная промышленность", 1969.-391с. 3.Алексеев А.С. Практикум по экологии. М.: АОМДЕ, 1996.-192с. 4.Боголюбов А.С. Методы геоботанических исследований. М.: 1996.-145с. 5.БоголюбовА.С. Определители кустарников в осенне-зимний период. –М.: Вентана - Граф. 6.БоголюбовА.С. Определители кустарников в осенне-зимний период. – М.: Вентана - Граф. 7.БоголюбовА.С. Определитель деревьев в весенне-летний период. – М.: Вентана - Граф. 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.-288с. 10.Дмитриева Л.Е., Загурская Л.С. Экологическое воспитание детей раннего и дошкольного возраста. Благовещенск, 1991. 11.Захлебный А.И., Дарман Г.Ф., Шаповал И.И. Редкие исчезающие растения Амурской области. Благовещенск, 1995. 12.Иоганезов Б.Г., Городецкий Н.А. Сельская школа и охрана природы. М.: Просвещение, 1976.-139с. 13.Литвинова Л.С., Жиренко О.Е. Нравственно - экологическое воспитание школьников: Основные аспекты, сценарии мероприятий. 5-11 классы.-М.:5 за знания, 2005. 14.Методический сборник для руководителей и

		<p>педагогов субъектов Российской Федерации в целях реализации и продвижения мероприятия федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «образование» - Создание новых мест дополнительного образования детей.</p> <p>15.Мозолевская Е.Г, Семенкова И.Г, Беднова О.В. Лесозащита. – М.: Издательский дом «Лесная промышленность», 2006. – 354с.</p> <p>16.Мозолевская Е.Г., Соколова Э.С., Воронцова Н.А. Практикум по лесозащите. – М.: Академия, 2010.- 189с.</p>
--	--	---

І. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Нормативно-правовая база

Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов:

1. Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в РФ»
2. Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года.
3. Приказа Минтруда РФ от 22.09.2021 №652 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
4. 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».
5. Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 24.03.2023 № 196 "Об утверждении Порядка проведения аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность" (Зарегистрирован 02.06.2023 № 73696)
6. Устава МОУ ДО «Турунтаевский ДДТ» (15.09.2021).

1.2. Основные характеристики программы

Направленность программы: естественно-научная

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 так и практических знаний, что позволит ребятам лучше усвоить материал.

Актуальность программы. 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. Умений и навыков, а также развитие творческого потенциала обучающихся.

Отличительной особенностью дополнительной образовательной программы является использования модульного подхода в образовательном процессе объясняется значительным увеличением внутренней мотивации учащихся, более быстрым формированием у них умений и навыков практической деятельности и самостоятельной работы. Программа «Лесное дело» состоит из 5 автономных модулей, разработанных на едином методическом основании. Достоинство программы заключается в том, что разные уровни ее прохождения и модульное содержание позволяют выстраивать индивидуальную образовательную траекторию для каждого ребенка. Разработка индивидуальных образовательных маршрутов предоставляет возможность учащимся самостоятельно выбирать пути освоения того вида деятельности, который в данный момент наиболее для них интересен.

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.

Возраст обучающихся, участвующих в реализации дополнительной образовательной программы: 12-16 лет.

1.3.Объём программы

Общее количество часов на весь период обучения программе составляет 360 часов:

-1 год обучения-144 часа;

-2 второй год обучения- 216 часов;

Программа рассчитана на 3 года обучения: ежегодно в течение 9 месяцев, 72 учебных недель (36 учебных недель в год).

Режим занятий, периодичность и продолжительность:

Год обучения	Количество занятий в неделю	Продолжительность одного занятия	Недельная нагрузка	Количество часов в год
1 год	2 раза	45 минут	4	144
2 год	2 раза	45 минут	6	216

1.4. Формы и методы организации образовательного процесса

Формы работы: индивидуальная, групповая, фронтальная.

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

Формы и способы подведения итогов реализации образовательной программы

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.

1.5.Планируемые результаты

В результате обучения программе учащиеся овладеют следующими знаниями, умениями и навыками:

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.

II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

1 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение. Техника безопасности. Работники лесного хозяйства. Беседа на тему «Профессия – лесничий»	2	2	-	Беседа. Экскурсия
2	Лес и его значение	20	8	12	Викторина
3	Лесоведение	26	10	16	Практ. Работа
4	Основа экологии	19	7	12	Тест №1
5	Лесовосстановление	36	12	24	Викторина
6	Охрана леса	27	8	19	Тест №2
7	Фенологические метеорологические наблюдения в лесу	10	4	6	Тест №3
8	Итоговое занятие	4	2	2	Игра. Проект
	Итого	144	53	91	

2 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение. Техника безопасности	3	1	2	Беседа
2	Экология леса	36	10	26	Практическая работа.

3	Лесоведение	27	6	21	Экскурсия.
4	Лес как среда обитания для животных	30	10	20	Тест №1
5	Лесоводство.	18	6	12	Тест №2
6	Лесовосстановление.	9	3	6	Тест №3
7	Лесная таксация.	27	6	21	Викторина
8	Лесное законодательство	27	6	21	Беседа
9	Подготовка к слету школьных лесничеств	36	12	24	Игра
10	Итоговое занятие	3	1	2	Викторина
	Итого	216	61	155	

Раздел 3.Содержание программы

1 года обучения

Раздел 1. Введение. Техника безопасности (2ч)

Введение в курс. Инструктаж по техника безопасности. Знакомство с детьми. Работа с родителями. Требования. Инструктаж учащихся по правилам безопасности при выполнении любых работ в лесу. Знакомство с положением о школьном лесничестве, выборы лесничего и старших экологов. Беседа о пройденном материале.

Раздел 2. Лес и его значение (20ч.)

Тема 2.1. Лес – основной компонент окружающей среды и богатство человечества
Древесина – главный продукт леса. Лес – фабрика кислорода. Побочное пользование лесом. Водоохранная и почвозащитная роль леса

Практика:

Тема 2.2. Леса Республики Бурятия, их экологическое и хозяйственное значение
Группы лесов по режиму хозяйственного значения.

Тема 3.3. Лесная кладовая. Пищевые и лекарственные растения.

Работа над рефератами (лекарственные растения, рецепты)

Практические работы: Составление гербария «Лекарственные растения». Экскурсия в лес для сбора и изучения лекарственных растений. Экскурсия в сосновый бор. Викторина «Знаешь ли ты лес?»

Раздел 3 Лесоведение (26ч.)

Тема 3.1. Лес – как природная система. Лес – сложное растительное сообщество. Основные элементы и признаки леса (древостой, подрост, подлесок, живой напочвенный покров). Лесные ярусы

Тема 3.2. Лесные обитатели. Лесные звери. Зимующие, кочующие и перелетные птицы. Биологические особенности животных леса. Поведение животных. Приспособление животных к обитанию в лесах различных групп. Муравьи – санитары леса.

Тема 3.3. Типы лесов в Бурятии. Смешанные, хвойные, мелколиственные и широколиственные леса. Биологические особенности основных древесных пород произрастающих в нашей республике.

Тема 3.4. Смена пород в лесу. Первичные и вторичные леса. Смена пород в результате пожара, сплошных рубок. Смена сосны елью. Смена сосны березой и осинкой.

Практическая работа. Наблюдение за растениями и животными леса, изучение условий обитания, особенностей произрастания – одиночные или образуют заросли, угнетен ли рост и т.д. Изучение типов повреждений растений насекомыми. Сбор природной коллекции. Экскурсия в лес для ознакомления типами леса. Изучение ярусов в лесу. Викторина «Птицы – друзья леса». Роль муравьев в лесных экосистемах. Изучение смены пород в лесу.

Самостоятельная работа: составление гербария древесно-кустарниковых пород леса.

Раздел 4. Основы экологии (19ч.)

Тема 4.1 Что изучает экология.

Тема 4.2. Законы экологии.

Тема 4.3. Экологические факторы.

Практическая работа. 1.Определение кислотности снега. 2. Выявление химических загрязнений на снегу. 3. Оценка качества воды. 4. Анализ суммарной запыленности воздуха. Экскурсия с целью обследования местности.

Самостоятельная работа Тест №1 «Лесные ярусы». «Мое любимое дерево» (оформление рефератов, сообщений).4

Раздел 5. Лесовосстановление (36 ч).

Тема 5.1. Возобновление леса – естественное и искусственное. Семенное и вегетативное размножение. Факторы, способствующие возобновлению леса. Роль животных в распространении семян. Посадка леса.

Тема 5.2. Выращивание лесного посадочного материала (сеянцы, саженцы, черенки). Лесные питомники их назначение.

Практическая работа.

Опыты применения различных способов размножения деревьев и кустарников (семенами, черенками и т.д.). Дидактическая игра «Лес. Сад. Огород». Экскурсия в лес для ознакомления с лесовосстановительными работами прошлых лет. Экскурсия в лесной питомник. Определение схемы смешения лесных культур в разных кварталах. Итоговая викторина «Деревья и кустарники».

Раздел 6. Охрана природы (27ч.)

Тема 6.1. Охрана окружающей среды и ее значение для народного хозяйства. Влияние хозяйственной деятельности человека на окружающую среду.

Тема 6.2. Роль зеленых насаждений и озеленения. Создание искусственных растительных сообществ.

Тема 6.3. Редкие растения и их охрана. Растения, занесенные в Красную книгу РБ. Причины исчезновения растений.

Тема 6.4. Редкие животные и их охрана. Животные, занесенные в Красную книгу и Черную тетрадь. Роль искусственных гнезд. Значение зимней подкормки птиц.

Тема 6.5. Особо охраняемые территории РБ - заповедники, заказники, памятники природы, национальные и природные парки.

Практическая работа. Изучение и выявление редких видов растений в окрестностях с. Кика. Подготовка и проведение праздников природы: «День птиц», «День Земли». Самостоятельная работа: твоя Красная книга (доклады, сообщения, рефераты). Экскурсия в природу для выявления нарушений под влиянием человека. Экскурсия в Кикинское лесничество, встреча с работниками лесного хозяйства. Кика – река нашей местности. Фенологические наблюдения в природе.

Контрольное тестирование Тест №2

Раздел 7. Фенологические и метеорологические наблюдения в природе (10ч).

Тема 7.1. Значение наблюдений за погодой и природными явлениями. Фазы развития растений. Поведение животных. Народные приметы. Главнейшие объекты для фенологических наблюдений.

Практическая работа. Наблюдение за перелетными птицами. Экскурсия «Краски осени». Листопад – явление природы. Наблюдение за цветением деревьев и кустарников. Наблюдение: Раннецветущие растения. Нанесение наблюдений в календарь наблюдений. Значение метеорологических и фенологических наблюдений за погодой и природными явлениями, фазами развития растений, поведением животных. Как, что и когда наблюдать в природе? «Народные приметы и предсказание погоды по ним», «Какая завтра погода», «Животный и растительный мир и погода», «Растения – барометры». Изучение растений в окрестностях с. Кика: растения леса, растения луга, растения водоема. Изучение видового состава лекарственных растений в окрестностях с. Курумкан. Изучение раннецветущих растений. Инвентаризация (учет) приживаемости опытнических культур (бархата ореха грецкого, ели европейской) посаженных в прошлые годы.

Контрольное тестирование. Тест №3

Раздел 8. Итоговое занятие (4ч).

Подведение итогов за год. Опрос по пройденному материалу.

Итоговая большая экологическая игра. Защита проектов.

Содержание программы

2 года обучения.

Раздел 1. Введение. Техника безопасности (3ч).

Организационное занятие юных лесоводов. Ознакомление с целями и задачами кружка программой и планом работы на год. Проведение инструктажа по ТБ. Праздник «День работника леса» (поздравительные открытки, плакат, встреча с ветеранами лесного производства). «Неделя экологии и леса». Посадка дерева акция «Больше кислорода» или аллеи победы. Беседа по пройденным темам. Закрепление.

Раздел 2. Экология леса (36ч.)

Тема 2.1 Общая характеристика растительных ресурсов Бурятии

Тема 2.2 Использование человеком растительных ресурсов.

Тема 2.3 Лес и здоровье человека

Тема 2.4 Исчезновение лесов – глобальная экологическая проблема

Тема 2.5 Лес и нефть

Тема 2.6 Лесные пожары

Тема 2.7 Выпуск листовок «Берегите лес от пожара»

Тема 2.8 Рекреационное использование леса.

Тема 2.9 Лесные болезни и борьба с ним

Тема 2.10 Лес и климат.

Самостоятельная работа: работа с литературой, оформление рефератов, сообщений.

Темы рефератов: «Экологический кризис, причины и пути выхода. Как экологические проблемы проявляются в моем крае...». «Растения и животные моего края, занесенные в Красную книгу». Выявление мест редких и исчезающих видов растений. Мониторинг состояния лесного пруда. Экскурсия в природу для изучения антропогенных факторов. Экскурсия по экологической тропе. Просмотр диска: «Особо-охраняемые территории РБ».

Практическая работа. Исследование местности. Решение экологических задач, принятие решений

Раздел 3. Лесоведение. (27ч).

Тема 3.1. Лес, его состав, строение и развитие. Лес, как средообразующий фактор. Формула леса. Структура древостоя.

Тема 3.2. Лес и климат. Взаимосвязь климата и лесной растительности. Причины многообразия лесов. Факторы, влияющие на состояние и жизнь леса.

Тема 3.3. Лес и почва. Понятие о почве и ее плодородии. Строение, состав и типы лесных почв. Животный мир почвы, микрофлора лесных почв. Влияние почвы на состав, темпы роста, качество древесины, на процессы возобновления растений.

Тема 3.4. Лесные обитатели. Влияние животных на лесное сообщество. Полезные и вредные для леса животные. Лес и птицы. Зимующие, кочующие и перелетные птицы. Роль птиц в жизни леса. Привлечение насекомоядных птиц для сохранения леса

Тема 3.5. Лесные ярусы. Древостой, подлесок, живой напочвенный покров, подстилка, почва, их взаимосвязь. Отношение растений к свету: теневыносливые и светолюбивые виды.

Тема 3.6. Биоразнообразие и его значение. Общая характеристика биоразнообразия Бурятии. Причины уменьшения биоразнообразия.

Практическая работа. Определение жизненных форм растений леса. Определение климатообразующего значения и влияния леса на ветровой режим, температуру воздуха и почвы, на изменение влажности воздуха под пологом леса. Экскурсия. Зимние явления в жизни растений. Определение основных типов местной лесной почвы простейшими полевыми методами. Определение видов птиц по внешним признакам и с помощью определителя. Определение видов животных, обитающих в лесу, по отпечаткам следов на снегу. Изготовление искусственных гнезд, кормушек для птиц. Просмотр видеофильма «Причины снижения биоразнообразия». Экскурсия в лес для изучения лесных ярусов.

Раздел 4. Лес как среда обитания для животных (30ч)

Тема 4.1 Климатические, кормовые, защитные гнездовья – пригодные условия леса для животных.

Тема 4.2 Орнитология – наука о птицах. Птицы леса, их разнообразие, значение.

Тема 4.3 Птицы леса, их разнообразие и значение.

Тема 4.4 Изучение видового разнообразия птиц, обитающих в окрестных лесах

Тема 4.5 Водоплавающие птицы, обитающие на территории Бурятии

Тест №1

Раздел 5. Лесоводство (18ч).

Тема 4.1. Лесоводство, его содержание и развитие. Лесоводство – наука о жизни леса и выращивания высококачественной древесины. Основоположник науки о лесе – великий русский ученый Г.Ф. Морозов.

Тема 4.2. Дендрология – наука, изучающая деревья. Строение дерева. Элементы и признаки леса: древостой, подлесок, подрост. Живой напочвенный покров. Основные лесообразующие породы нашей республики, биологические особенности и условия их произрастания.

Тема 4.3. Виды рубок в лесу. Рубки ухода и санитарные рубки. Их значение для формирования ценных насаждений, а также деловой и дровяной древесины. Рубки главного пользования

Тема 4.4. Лесные дары. Лес – источник получения древесины, побочных продуктов и сырья для многих отраслей промышленности.

Краткие сведения о видах грибов, ягод, лекарственных растениях. Дикорастущие растения, используемые в пищу. Правила сбора грибов, ягод и лекарственных растений.

Практическая работа. Определение древесных пород по зимним побегам, листьям, хвое и коре с помощью определителей. Определение породного состава деревьев и кустарников по готовому гербарию и с помощью определителя. Распознавание видов грибов, ягод и лекарственных растений по рисункам, гербарию и открыткам с помощью определителей. Определение урожайности ягод, грибов и цветения растений по шкалам глазомерной оценки. Экскурсия в лес для ознакомления рубками ухода за лесом. Изготовление наглядных пособий, альбомов, рисунков, фотографий съедобных и ядовитых грибов, ягод и растений

Викторина: «Лекарственные растения». Акция «Зеленый целитель». Тест №2

Раздел 6. Лесовосстановление (9ч).

Тема 5.1. Лесные семена. Лесосеменные плантации. Плюсковые деревья. Порядок сбора, обработки и хранения семян. Извлечение семян из шишек. Стратификация семян. Подготовка семян к посеву.

Тема 5.2. Лесные питомники. Выращивание посадочного материала в лесном питомнике и древесной школе. Выкопка посадочного материала и его хранение. Подготовка почвы. Посадка и посев лесных культур механизированным и ручным способами. Меч Колесова. Техника и глубина посадки. Осенняя инвентаризация.

Практическая работа. Определение семян основных древесно-кустарниковых пород по внешним признакам. Определение их жизнеспособности. Опыты применения разных способов размножения для различных деревьев и кустарников, стратификация семян (кедра, бархата амурского, кизильника черноплодного). Общественно-полезный труд. Правила техники безопасности и охраны труда. Инструктаж по технике безопасности

перед началом работы. Участие на посадке лесных культур по заданию лесничества. Уход за лесными культурами, всходами в питомнике. Участие в трудовой операции «Лесные семена». Экскурсия в лес для ознакомления лесовосстановительными работами прошлых лет.

Тест №3

Раздел 7. Лесная таксация (27ч).

Тема 6.1. Понятие о лесной таксации.

Тема 6.2. Главнейшие таксационные признаки насаждения и элементы леса: состав, форма, средняя высота, диаметр, возраст, полнота, бонитет, запас, прирост и т.д.

Тема 6.3. План лесонасаждений (планшеты, таксационные описания, планы лесонасаждений). Условные топографические знаки. Составление словаря лесных терминов, встретивших при изучении темы. Инструменты, применяемые для измерения древесного ствола и насаждения (мерная вилка, высотомер, полнотомер).

Практическая работа. Измерение диаметра и высоты растущего дерева с помощью мерной вилки. Определение возраста насаждений. Ознакомление с таксационным описанием, планшетами, планами лесонасаждений в лесничестве. Ориентирование в лесу с помощью компаса. Экскурсия в лес для определения состава и полноты древостоя. Операция «Меткий глаз» - определение высоты дерева, его диаметра и ширины. Викторина.

Раздел 8 Лесное законодательство (27 ч)

Тема 8.1 Лесные заповедные зоны. Общая характеристика особо охраняемых территорий.

Тема 8.2 Заповедники и заказники Бурятии

Тема 8.3 Памятники природы и природные парки.

Беседа по пройденным материалам.

Тема 9. Подготовка к слету школьных лесничеств (36 ч)

Тема 9.3 Птицы Бурятии

9.4 Животные Бурятии

9.5 Травянистые растения Бурятии

9.6 Определение травянистых растений

9.7 Акция «Чистый лес»

9.8 Лесное многоборье

Интеллектуальная игра «Своя игра»

Тема 10.Итоговое занятие (3 ч)

Подведение итогов за год. Опрос по пройденному материалу.

Викторина.

Раздел 4.Календарно-тематическое планирование

1 год обучения

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
ВВЕДЕНИЕ(2ч.)								
1-2			15-17ч	теория	2	Введение в курс Цели и задачи работы школьного лесничества. Инструктаж по ТБ при выполнении любых работ в лесу. Знакомство с детьми. Работа с родителями. выборы лесничего и старших экопостов. Беседа о пройденном материале.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	входная диагностика. Беседа. Эксурсия
Тема 2. Лес и его значение(20ч.)								
3				теория	1	Лес – основной компонент окружающей среды и богатство человечества	МОУ «КООШ» Кабинет №4	Видеофильм.
4-5				теория	2	Древесина – главный продукт леса.	МОУ «КООШ»	беседа
6				теория	1	Лес – фабрика кислорода. Побочное пользование лесом.	Кабинет №4	Устный прос
7				теория	1	Водоохранная и почвозащитная роль леса	МОУ «КООШ»	Работа с книгой

8-10				теория	3	Леса Республики Бурятия, их экологическое и хозяйственное значение.	Кабинет №4	Посещение Кикинского леса
11-13				Практическая работа.	3	Группы лесов по режиму хозяйственного значения	МОУ «КООШ»	Рабочая тетрадь
14				Практическая работа.	1	Лесная кладовая. Пищевые и лекарственные растения.	Кабинет №4	задания
15-16				Практическая работа.	2	Работа над рефератами (лекарственные растения, рецепты).	МОУ «КООШ»	реферат
17-18				Практическая работа.	2	Практические работы: Составление гербария «Лекарственные растения»	Кабинет №4	гербарии
19-20				Практическая работа.	2	Экскурсия в лес для сбора и изучения лекарственных растений	лес	Наглядный материал
21				Практическая работа.	1	Экскурсия в лес	лес	изучение
22				Практическая работа.	1	Викторина «Знаешь ли ты лес?»	МОУ «КООШ» Кабинет №4	викторина
Тема 3. Лесоведение (26ч.)								
23-24				Теория	2	Лес – как природная система. Лес – сложное растительное	МОУ «КООШ»	беседа

						сообщество. Основные элементы и признаки леса (древостой, подрост, подлесок, живой напочвенный покров). Лесные ярусы		
25-27				Экскурсия	3	Лесные обитатели. Лесные звери. Зимующие, кочующие и перелетные птицы. Биологические особенности животных леса. Поведение животных. Приспособление животных к обитанию в лесах различных групп. Муравьи – санитары леса.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	задание
28-29				Теория.	2	Типы лесов в Бурятии. Смешанные, хвойные, мелколиственные и широколиственные леса. Биологические особенности основных древесных пород произрастающих в нашей республике.	МОУ «КООШ»	Устный опрос
30-32				Теория	3	Смена пород в лесу. Первичные и вторичные леса. Смена пород в результате пожара, сплошных рубок. Смена сосны елью. Смена сосны березой и осиной	МОУ «КООШ» Кабинет №4	Устный опрос

33-34				практика	2	Наблюдение за растениями и животными леса, изучение условий обитания, особенностей произрастания – одиночные или образуют заросли, угнетен ли рост и т.д.	МОУ «КООШ»	Полевой журнал
35-36				мероприятие	2	Изучение типов повреждений растений насекомыми. Сбор природной коллекции.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	задание
37				Практическая работа.	1	Экскурсия в лес для ознакомления типами леса.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	задание
38-39				Практическая работа.	2	Изучение ярусов в лесу.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	Полевой журнал
40-41				Практическая работа.	2	Викторина «Птицы – друзья леса».	МОУ «КООШ» Кабинет №4	викторина
42-43				Практическая работа.	2	Роль муравьев в лесных экосистемах.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	Устный опрос
44-45				Практическая работа.	2	Изучение смены пород в лесу.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	Наблюдение, опрос
46-48				Практическая	3	Самостоятельная работа:	МОУ	Наблюдение,

				работа.		составление гербария древесно-кустарниковых пород леса.	«КООШ» Кабинет №4	опрос
Тема 4. Основы экологии (18ч.)								
49-50				Теория	2	Что изучает экология	МОУ «КООШ» Кабинет №4	видео
51-52				Теория	2	Законы экологии.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	беседа
53-55				Теория	3	Экологические факторы.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	беседа
56-57				Практическая работа.	2	Практическая работа «. Определение кислотности снега». Выявление химических загрязнений на снегу.	МОУ «КООШ». Кабинет №4	лабораторная
58-60				Практическая работа.	3	Оценка качества воды.	МОУ «КООШ». Кабинет №4	задание
61-62				Практическая работа.	2	Анализ суммарной запыленности воздуха.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	Рабочая тетрадь

63-64				Практическая работа.	2	Экскурсия целью обследования местности.	МОУ «КООШ». Кабинет №4	задание
65-67				Практическая работа.	3	Самостоятельная работа Тест №1 «Лесные ярусы». «Мое любимое дерево» (оформление рефератов, сообщений).4	МОУ «КООШ» Кабинет №4	реферат
Тема 5 Лесовосстановление (36ч).								
68-70				теория	3	Возобновление леса – естественное и искусственное. Семенное и вегетативное размножение. Факторы, способствующие возобновлению леса. Роль животных в распространении семян.	МОУ «КООШ». Кабинет №4	беседа
71-72				теория	2	Посадка леса.	МОУ «КООШ»	Работа с книгой
73-75				теория	3	Выращивание лесного посадочного материала (сеянцы, саженцы, черенки).	Кабинет №4	задание
7679				теория	4	Лесные питомники их назначение.	МОУ «КООШ»	Видео беседа

80-87				Практическая работа	8	Опыты применения различных способов размножения деревьев и кустарников (семенами, черенками и т.д.).	МОУ «КООШ» Кабинет №4	Лабораторная работа
88-89				Практическая работа.	2	Дидактическая игра «Лес. Сад. Огород».	МОУ «КООШ» Кабинет №4	игра
90-92				Экскурсия	3	Экскурсия в лес для ознакомления с лесовосстановительными работами прошлых лет.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	Полевой журнал
93-99				Практическая работа.	7	Экскурсия в лесной питомник. Посадка леса.	Кабинет №4	практика
100-101				Практическая работа.	2	Определение схемы смешения лесных культур в разных кварталах.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	Полевой журнал
102-103				Практическая работа.	2	Итоговая викторина «Деревья и кустарники».	МОУ «КООШ» Кабинет №4	викторина
. Тема 6. Охрана леса .(27ч.)								
104				теория	1	Охрана окружающей среды и ее	МОУ	Видеофильм.

						значение для народного хозяйства. Влияние хозяйственной деятельности человека на окружающую среду.	«КООШ» Кабинет №4	беседа
105-106				Теория	2	Роль зеленых насаждений и озеленения. Создание искусственных растительных сообществ.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	беседа
107				теория	1	Редкие растения и их охрана. Растения, занесенные в Красную книгу РБ. Причины исчезновения растений.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	реферат
108-109				теория	2	Редкие животные и их охрана. Животные, занесенные в Красную книгу и Черную тетрадь. Роль искусственных гнезд. Значение зимней подкормки птиц.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	реферат
110-111				теория	2	Особо охраняемые территории РБ (заповедники, заказники, памятники природы, национальные и природные парки.	лес	Экскурсия
112-115				Практическая	4	Изучение и выявление редких	МОУ	задание

				работа.		видов растений в окрестностях с. Кика.	«КООШ» Кабинет №4	
116				мероприятие	1	Подготовка и проведение праздников природы: «День птиц»,	МОУ «КООШ» Кабинет №4	мероприятие
117-118				Практическая работа.	2	Подготовка и проведение праздников природы: «День Земли».	Лес	мероприятие
119				Практическая работа.	1	Самостоятельная работа: твоя Красная книга (доклады, сообщения, рефераты).	МОУ «КООШ» Кабинет №4	Исследовательская работа
120-121				Практическая работа.	2	Экскурсия в природу для выявления нарушений под влиянием человека.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	контроль
122				Практическая работа.	1	Экскурсия в Кикинское лесничество, встреча с работниками лесного хозяйства.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	Круглый стол
123-126				Практическая работа.	4	Кика – река нашей местности	МОУ «КООШ»	задание

							Кабинет №4	
127-129				Практическая работа.	3	Фенологические наблюдения в природе.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	Дневник наблюдения
130				Практическая работа.	1	Контрольное тестирование Тест №2	МОУ «КООШ» Кабинет №4	тест
Тема 7 Фенологические и метеорологические наблюдения в природе (10ч).								
131				Теория	1	Значение наблюдений за погодой и природными явлениями.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	Дневник наблюдения
132				Теория	1	.Фазы развития растений. Поведение животных. Народные приметы.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	Дневник наблюдения
133				Теория	1	Главнейшие объекты для фенологических наблюдений.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	Дневник наблюдения
134				Теория	1	Наблюдение за перелетными птицами	МОУ «КООШ» Кабинет №4	рисунок

135				Экскурсия	1	Экскурсия «Краски осени». Листопад – явление природы.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	рисунок
136				Практическая работа.	1	Наблюдение за цветением деревьев и кустарников. Наблюдение: Раннецветущие растения. Нанесение наблюдений в календарь наблюдений.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	Рабочая тетрадь
137				Практическая работа.	1	Значение метеорологических и фенологических наблюдений за погодой и природными явлениями, фазами развития растений, поведением животных.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	Рабочая тетрадь
138				Практическая работа.	1	Как, что и когда наблюдать в природе?	МОУ «КООШ»	Рабочая тетрадь
139				Практическая работа.	1	«Народные приметы и предсказание погоды по ним», «Какая завтра погода», «Животный и растительный мир и погода»,	Кабинет №4	Рабочая тетрадь
140				Практическая работа.	1	. «Растения – барометры». - Изучение растений в окрестностях с. Кика: - растения леса - растения луга	МОУ «КООШ»	Рабочая тетрадь

						-растения водоема		
141				Практическая работа.	1	Изучение видового состава лекарственных растений в окрестностях с.Кика. Изучение раннецветущих растений.	Кабинет №4	гербарий
142				Практическая работа.	1	Инвентаризация (учет) приживаемости опытнических культур (бархата ореха грецкого, ели европейской) посаженных в прошлые годы.	МОУ «КООШ»	Полевой журнал
143						Контрольное тестирование. Тест №3	МОУ «КООШ» Кабинет №4	тест
Раздел 8. Итоговое занятие (4ч).								
144				Игра. Проект.	4	Подведение итогов за год. Опрос по пройденному материалу. Итоговая большая экологическая игра. Защита проектов.	МОУ «КООШ» Кабинет №4	контроль

2 год обучения

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
Раздел 1. Введение. Техника безопасности (3ч).								
1.				теория	1	Организационное занятие юных лесоводов.	КООШ Кабинет 4	Наблюдение опрос
2.				теория	1	Ознакомление с целями и задачами кружка программой и планом работы на год. Проведение инструктажа по ТБ.	КООШ Кабинет 4	Наблюдение Устный опрос
3.				практика	1	Праздник «День работника леса» (поздравительные открытки, плакат, встреча с ветеранами лесного производства).	Кабинет 4	Устный опрос тестирование
Раздел 2. Экология леса (36ч.)								
4				теория	1	Общая характеристика растительных ресурсов Бурятии	Кабинет 4	Наблюдение Устный опрос
5				теория	1	Использование человеком растительных ресурсов.	КООШ Кабинет 4	Устный опрос
6				теория	1	Лес и здоровье человека	Кабинет 4	Устный опрос
7				теория	1	Исчезновение лесов – глобальная экологическая проблема	КООШ Кабинет 4	Устный опрос
8				теория	1	Лес и нефть	КООШ Кабинет 4	Устный опрос
9-10				теория	2	Лесные пожары	Кабинет 4	Устный опрос
11-12				практика	2	Выпуск листовок «Берегите лес от пожара»	КООШ Кабинет 4	Практическая работа
13-				практика	2	Рекреационное использование	Кабинет 4	Творческая

14						леса.		работа
15-16				практика	2	Лесные болезни и борьба с ними.	КООШ Кабинет 4	Практическая работа
17.				Теория	1	Тема 2.10 Лес и климат.	Кабинет 4	Практическая работа
18-19				Самостоятельная работа:	2	Работа с литературой, оформление рефератов, сообщений. Темы рефератов: «Экологический кризис, причины и пути выхода. Как экологические проблемы проявляются в моем крае...»	КООШ Кабинет 4	Сам.работа
20-21				теория	2	«Растения и животные моего края, занесенные в Красную книгу».	библиотека	Устный опрос
22-23				Практическая работа	2	Выявление мест редких и исчезающих видов растений	КООШ Кабинет 4	
24-26				Практическая работа	3	Мониторинг состояния Лесного пруда	КООШ Кабинет 4	Практическая работа
27-29				Экскурсия	3	Экскурсия в природу для изучения антропогенных факторов	КООШ Кабинет 4	лес
30-32				Экскурсия	3	Экскурсия по экологической тропе	КООШ Кабинет 4	лес
33-34				Просмотр диска:	2	«Особо-охраняемые территории РБ».	КООШ Кабинет 4	лес
35-36				Практическая работа	2	Практическая работа	КООШ Кабинет 4	Практическая работа
37-39				Практическая работа	3	Исследование местности. Решение экологических задач, принятие решений	КООШ Кабинет 4	Практическая работа
Раздел 3. Лесоведение. (27ч).								
40				теория	1	Лес, его состав, строение и развитие. Лес, как средообразующий фактор.	КООШ Кабинет 4	Наблюдение Устный опрос

						Формула леса. Структура древостоя.		
41				теория	1	Лес и климат. Взаимосвязь климата и лесной растительности. Причины многообразия.	КООШ Кабинет 4	Наблюдение Устный опрос
42- 43				теория	2	Лес и почва. Понятие о почве и ее плодородии. Строение, состав и типы лесных почв. Животный мир почвы, микрофлора лесных почв. Влияние почвы на состав, темпы роста, качество древесины, на процессы возобновления растений .	КООШ Кабинет 4	Наблюдение Устный опрос
44- 45				Теория практика	2	Лесные обитатели. Влияние животных на лесное сообщество. Полезные и вредные для леса животные. Лес и птицы. Зимующие, кочующие и перелетные птицы. Роль птиц в жизни леса. Привлечение насекомоядных птиц для сохранения леса	КООШ Кабинет 4	Практическая работа
46- 47				практика	2	Лесные ярусы. Древостой, подлесок, живой напочвенный покров, подстилка, почва, их взаимосвязь. Отношение растений к свету: теневыносливые и светолюбивые виды	КООШ Кабинет 4	Практическая работа
48- 49				практика	2	Биоразнообразие и его значение. Общая характеристика биоразнообразия Бурятии. Причины уменьшения биоразнообразия.	КООШ Кабинет 4	Творческая работа
50-				Практическая	2	Определение жизненных форм	КООШ	Полевой дневник

51				работа.		растений леса.	Кабинет 4	
52-53				практика	2	Определение климатообразующего значения и влияния леса на ветровой режим, температуру воздуха и почвы, на изменение влажности воздуха под пологом леса.	лес	Фенологический дневник
54-55				Экскурсия.	2	Зимние явления в жизни растений.	КООШ	Экскурсия.
56-57				теория практика	2	Определение основных типов местной лесной почвы простейшими полевыми методами .	Кабинет 4	Практическая работа
58-59				теория практика	2	Определение видов птиц по внешним признакам и с помощью определителя.	КООШ	Творческая работа
60-61				теория практика	2	Определение видов животных, обитающих в лесу, по отпечаткам следов на снегу .	КООШ Кабинет 4	Практическая работа
62-63				практика	2	Изготовление искусственных гнезд, кормушек для птиц.	КООШ Кабинет 4	Практическая работа
64				видеофильм	1	Просмотр видеофильма «Причины снижения биоразнообразия».	КООШ Кабинет 4	Устный опрос
65-66				Экскурсия	2	Экскурсия в лес для изучения лесных ярусов .	КООШ Кабинет 4	Полевой дневник
Раздел 4. Лес как среда обитания для животных (30ч)								
67-71				теория	5	Климатические, кормовые, защитные гнездовья – пригодные условия леса для животных.	КООШ Кабинет 4	Устный опрос
72-79				Теория практика	8	Орнитология – наука о птицах. Птицы леса, их разнообразие, значение.	КООШ Кабинет 4 лес	Наблюдение Устный опрос
80-				теория	5	Птицы леса, их разнообразие и	КООШ	Устный опрос

84				практика		значение.	Кабинет 4	
85-91				теория практика	7	Изучение видового разнообразия птиц, обитающих в окрестных лесах	КООШ Кабинет 4 лес	Устный опрос Практическая работа
92-95				теория практика	4	Водоплавающие птицы, обитающие на территории Бурятии	КООШ Кабинет 4	Устный опрос Творческая работа
96				тест	1	№1	КООШ Кабинет 4	Контроль знаний
Раздел 5. Лесоводство (18ч).								
97				теория	1	Лесоводство, его содержание и развитие. Лесоводство – наука о жизни леса и выращивания высококачественной древесины. Основоположник науки о лесе – великий русский ученый Г.Ф. Морозов.	КООШ Кабинет 4	Устный опрос
98				теория	1	Дендрология – наука, изучающая деревья. Строение дерева. Элементы и признаки леса: древостой, подлесок, подрост. Живой напочвенный покров. Основные лесообразующие породы нашей республики, биологические особенности и условия их произрастания.	КООШ Кабинет 4	Устный опрос
99				теория	1	Виды рубок в лесу. Рубки ухода и санитарные рубки. Их значение для формирования ценных насаждений, а также деловой и дровяной древесины. Рубки главного пользования	КООШ Кабинет 4	Устный опрос

100				теория практика	1	Лесные дары. Лес – источник получения древесины, побочных продуктов и сырья для многих отраслей промышленности. Краткие сведения о видах грибов, ягод, лекарственных растениях. Дикорастущие растения, используемые в пищу. Правила сбора грибов, ягод и лекарственных растений	КООШ Кабинет 4	Творческая работа
101-102				Практическая работа.	2	Определение древесных пород по зимним побегам, листьям, хвое и коре с помощью определителей.	КООШ Кабинет 4	Полевой дневник
103-104				теория практика	2	Определение породного состава деревьев и кустарников по готовому гербарию и с помощью определителя	КООШ Кабинет 4	Полевой дневник
105-106				теория практика	2	Распознавание видов грибов, ягод и лекарственных растений по рисункам, гербарию и открыткам с помощью определителей	КООШ	Полевой дневник
107-108				теория практика	2	Определение урожайности ягод, грибов и цветения растений по шкалам глазомерной оценки	лес	Полевой дневник
109-110				теория практика	2	Экскурсия в лес для ознакомления рубками ухода за лесом	лес	Полевой дневник
111-112				Творческая работа	2	Изготовление наглядных пособий, альбомов, рисунков, фотографий съедобных и ядовитых грибов, ягод и растений	Кабинет 4	выставка
113				Викторина:	1	«Лекарственные растения». Акция «Зеленый целитель»	КООШ Кабинет 4	

114				тест	1	№2	КООШ Кабинет 4	Контроль знаний
Раздел 6. Лесовосстановление (9ч).								
115				теория практика	1	Лесные семена. Лесосеменные плантации. Плюсовые деревья. Порядок сбора, обработки и хранения семян. Извлечение семян из шишек. Стратификация семян. Подготовка семян к посеву	КООШ Кабинет 4	Устный опрос
116 117				теория практика	2	Лесные питомники. Выращивание посадочного материала в лесном питомнике и древесной школе. Выкопка посадочного материала и его хранение. Подготовка почвы. Посадка и посев лесных культур механизированным и ручным способами. Меч Колесова. Техника и глубина посадки. Осенняя инвентаризация.	питомник	Устный опрос
118				теория практика	1	Определение семян основных древесно-кустарниковых пород по внешним признакам. Определение их жизнеспособности	КООШ Кабинет 4	Устный опрос
119				теория практика	1	Опыты применения разных способов размножения для различных деревьев и кустарников, стратификация семян (кедра, бархата амурского, кизильника черноплодного).	КООШ Кабинет 4	практика
120- 121				практика	2	Общественно-полезный труд. Правила техники безопасности и охраны труда. Инструктаж по	питомник	практика

						технике безопасности перед началом работы. Участие на посадке лесных культур по заданию лесничества. Уход за лесными культурами, всходами в питомнике. Участие в трудовой операции «Лесные семена»		
122				экскурсия	1	Экскурсия в лес для ознакомления лесовосстановительными работами прошлых лет	лес	Полевой дневник
123				Тест.	1	Тест №3	КООШ Кабинет 4	Контроль знаний
Раздел 7. Лесная таксация (27ч).								
124				теория	1	Понятие о лесной таксации.	КООШ Кабинет 4	Устный опрос
125- 126				теория	2	Главнейшие таксационные признаки насаждения и элементы леса: состав, форма, средняя высота, диаметр, возраст, полнота, бонитет, запас, прирост и т.д.	КООШ Кабинет 4	Устный опрос
127- 131				Теория практика	5	План лесонасаждений (планшеты, таксационные описания, планы лесонасаждений). Условные топографические знаки. Составление словаря лесных терминов, встретивших при изучении темы. Инструменты, применяемые для измерения древесного ствола и насаждения (мерная вилка, высотомер, полнотомер)	КООШ Кабинет 4	Устный опрос
132-				Практическая	3	Измерение диаметра и высоты	лес	Полевой дневник

134				работа		растущего дерева с помощью мерной вилки. Определение возраста насаждений.		
135-138				Практическая работа	4	Ознакомление с таксационным описанием, планшетами, планами лесонасаждений в лесничестве.	лес	Полевой дневник
139-142				Практическая работа	4	Ориентирование в лесу с помощью компаса.	лес	Полевой дневник
143-145				Практическая работа	3	Экскурсия в лес для определения состава и полноты древостоя.	лес	Полевой дневник
146-148				Практическая работа	3	Операция «Меткий глаз» - определение высоты дерева, его диаметра и ширины.	лес	Полевой дневник
149				викторина	2	Викторина.	Кабинет №4	
Раздел 8 Лесное законодательство (27 ч)								
150-152				теория	3	Лесные заповедные зоны. Общая характеристика особо охраняемых территорий.	КООШ Кабинет 4	Устный опрос
153-164				теория	11	Заповедники и заказники Бурятии	КООШ Кабинет 4 Экскурсия. видеофильм	Полевой дневник
165-175				Теория. практика	11	Памятники природы и природные парки.	КООШ Кабинет 4 Экскурсия. Видеофильм поездка	Полевой дневник
176-177				Тест.	2	Беседа по пройденным материалам.		Контроль знаний
Тема 9. Подготовка к слету школьных лесничеств (36 ч)								

178-179				теория практика	2	Птицы Бурятии.	КООШ Кабинет 4	Устный опрос
180-181				теория практика	2	Животные Бурятии	КООШ Кабинет 4	Устный опрос
182-183				теория практика	2	Травянистые растения Бурятии	КООШ Кабинет 4	Устный опрос
184-185				теория практика	2	Определение травянистых растений	КООШ Кабинет 4	Устный опрос
186-189				акция	4	Акция «Чистый лес»	лес	
190-199				теория практика	10	Лесное многоборье	КООШ Кабинет 4	
200-207					8	Визитка	КООШ актовый зал	Муз.исп.
208-211				теория	4	Экологические термины	КООШ	
212-213				игра	2	Интеллектуальная игра «Своя игра»	КООШ Кабинет 4	
Тема 10.Итоговое занятие (3 ч)								
214					1	Подведение итогов за год. Опрос по пройденному материалу.	КООШ	
215					1	Викторина.	Кабинет 4	
216					1	Защита проектов.	КООШ	

Раздел 5. Методическое обеспечение программы

Материально-технические условия:

Аудитория для лекционных и практических занятий (кабинет школьного лесничества в образовательной организации /или на базе организации лесного хозяйства);
пришкольная территория (школьный питомник лесных и декоративных растений);
компьютерная техника;
мультимедийный проектор;
канцелярские принадлежности и материалы;
измерительные приборы и инструменты;
хозяйственный инвентарь, средства защиты;

Материальные ресурсы школьного лесничества формируются за счет возможностей образовательной организации, лесохозяйственных организаций (в том числе путём предоставления определённого оборудования на время занятий), спонсорских и иных источников.

Подбор участков для проведения полевых экскурсий рекомендуется производить совместно со специалистами организации лесного хозяйства;

Учебно-методическое обеспечение программы

Методические материалы:

Технологические карты занятий;

Методическая литература: учебные и справочные пособия для преподавателей школьного лесничества, словарь терминов;

Учебно-дидактические материалы:

карточки занятий;

мультимедийные презентации по темам, предусмотренные учебным планом;
гербарии, коллекции, наборы фотоматериалов и плакатов по основным направлениям образовательной программы;

Оценочно-диагностические материалы:

вопросы и задания для самостоятельной работы;

критерии оценки исследований, проектов;

банк тестовых заданий для диагностики результатов уровня усвоения программы;

Информационное обеспечение программы:

Информационные ресурсы сети Интернет(постоянно обновляемый перечень сайтов, групп и аккаунтов социальных сетей для получения, распространения и обмена информационными материалами, а также участия в дистанционных конкурсах

Форма организации образовательного процесса

- индивидуальная;
- парная;
- групповая;

Занятия в объединении проводятся в форме:

- экологическое просвещение;
- проектная деятельность;
- учебно-исследовательская деятельность;
- агитационно-просветительская деятельность;
- экологические акции;
- благоустройство территории;

мероприятия (выставки, семинары, форумы, защита проектов, круглые столы, экскурсии, акции, и др.

Основной формой организации учебного процесса является практические занятия.

Для реализации программы используются следующие современные педагогические технологии:

- Технология группового обучения
- Технология коллективного взаимодействия
- Технология дифференцированного обучения
- Технология проблемного обучения
- Технология дистанционного обучения
- Технология исследовательской деятельности
- Проектная технология
- Здоровьесберегающая технология

Дидактические материалы:

С целью ускорения процесса усвоения учебного материала по программе используются следующие средства обучения: учебные пособия, раздаточные материалы, дидактические материалы, тестовые задания, инструкции, фотографии, технологические карты и т.д.

Раздел 6. Список литературы

1. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 N 200-ФЗ
2. Агеенко А.С. Леса Дальнего Востока. М.: "Лесная промышленность", 1969.-391с.
3. Алексеев А.С. Практикум по экологии. М.: АОМДЕ, 1996.-192с.
4. Боголюбов А.С. Методы геоботанических исследований. М.: 1996.-145с.
5. Боголюбов А.С. Определители кустарников в осенне-зимний период. –М.: Вентана - Граф.
6. Боголюбов А.С. Определители кустарников в осенне-зимний период. – М.: Вентана - Граф.
7. Боголюбов А.С. Определитель деревьев в весенне-летний период. – М.: Вентана - Граф.
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.-288с.
10. Дмитриева Л.Е., Загурская Л.С. Экологическое воспитание детей раннего и дошкольного возраста. Благовещенск, 1991.
11. Захлебный А.И., Дарман Г.Ф., Шаповал И.И. Редкие исчезающие растения Амурской области. Благовещенск, 1995.
12. Иоганезов Б.Г., Городецкий Н.А. Сельская школа и охрана природы. М.: Просвещение, 1976.-139с.
13. Литвинова Л.С., Жиренко О.Е. Нравственно - экологическое воспитание школьников: Основные аспекты, сценарии мероприятий. 5-11 классы.-М.:5 за знания, 2005.
14. Методический сборник для руководителей и педагогов субъектов Российской Федерации в целях реализации и продвижения мероприятия федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «образование» - Создание новых мест дополнительного образования детей.
15. Мозолевская Е.Г, Семенкова И.Г, Беднова О.В. Лесозащита. – М.: Издательский дом «Лесная промышленность», 2006. – 354с.
16. Мозолевская Е.Г., Соколова Э.С., Воронцова Н.А. Практикум по лесозащите. – М.: Академия, 2010.- 189с.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 706699936057990200889301522920754506789801582755

Владелец Вшивкова Ольга Алексеевна

Действителен с 27.03.2024 по 27.03.2025