

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Отрокская средняя общеобразовательная школа**

Рассмотрено:

на методическом совете
протокол № 1 «30» августа 2023г.

Утверждена:

Директор школы _____ Л.В.Верещагина
приказ № 137 от «30» августа 2023г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Юный лесничий»
Естественно - научное направление**

(возраст обучающихся 10-17 лет, срок обучения 4 года)

Учитель:

Верещагин Вадим Борисович

Оглавление

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы
 - 1.1. Пояснительная записка
 - 1.2. Цель, задачи, ожидаемые результаты
 - 1.3. Содержание программы

2. Комплекс организационно педагогических условий
 - 2.1. Календарный учебный график
 - 2.2. Условия реализации программы
 - 2.3. Формы аттестации
 - 2.4. Оценочные материалы
 - 2.5. Методические материалы
 - 2.6. Список литературы

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы (общий)

1.1. Пояснительная записка

Нормативные правовые основы разработки ДООП:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р).
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы))».
- Данная программа разработана с учетом следующих документов:
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р.
- Проект Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года.
- Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный 30 ноября 2016 года протоколом заседания президиума при Президенте РФ.
- Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный 7 декабря 2018 г.
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 г. №196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным. общеобразовательным программам».
- Письмо Минобрнауки России от 28.04.2017 N ВК-1232/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей»).
- Учебный план дополнительного образования МКОУ Отрокская СОШ.

Актуальность программы.

Дополнительное образование решает проблему свободного времяпровождения детей вне школы. Будучи доступным каждому желающему, являясь бесплатным, оно открывает ребятам двери каждому ребенку найти себе занятие по душе, которое соответствует его природным наклонностям, добиться успеха в творческой деятельности и на этой основе повысить свою самооценку, самоутвердиться в коллективе сверстников, повысить свой статус в глазах педагогов, родителей, ближайшего окружения. Занятость учащихся во внеучебное время способствует укреплению самодисциплины, самоорганизованности, умению планировать свое время.

Сочетание теоретических знаний с лесоводственной практикой, опытной и исследовательской работой позволяет школьникам приобрести представление о жизни леса, основах бережного отношения к природе, сохранению и воспроизводству лесных ресурсов, получить практические навыки и осознанно подойти к выбору профессии.

Обучение включает в себя следующие основные предметы: экология, биология, окружающий мир.

Вид программы. Данная программа является модифицированной.

Программа изменена с учетом особенностей образовательной организации, возраста и уровня подготовки детей, режима и временных параметров осуществления деятельности, нестандартности индивидуальных результатов.

Направленность программы: естественно-научная.

Адресат программы. Актуальным является вопрос об экологической грамотности, экологическом воспитании и экологической культуре нынешнего и будущего поколений граждан России. На сегодняшний день одна из эффективнейших форм объединения детей для решения данных задач – это движение школьных лесничеств.

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

Срок и объем освоения программы:

Срок реализации ДОП- 4 года

10 (11) -14 (17) лет –, 72ч. + 72ч. педагогических часов, из них:

Стартовый уровень –1 год обучения, 72 часа;

Базовый уровень –2 год обучения, 72 часа;

Базовый уровень –3 год обучения, 72 часа

Продвинутый уровень –4 год обучения, 72 часа

Формы обучения: очная (очно-дистанционная согласно положению о дистанционном обучении в МКОУ Отрокская СОШ).

Особенности организации образовательной деятельности: разновозрастные группы

Режим занятий.

	Продолжительность занятий	Периодичность в неделю	Количество в неделю	Количество часов в году
1 год обучения	1+1 ч	2 раза	2 ч	72 ч
2 год обучения	1+1 ч	2 раза	2 ч	72 ч
3 год обучения	1+1 ч	2 раза	2 ч	72 ч
4 год обучения	1+1 ч	2 раза	2 ч	72 ч

1.2 Цель, задачи, ожидаемые результаты.

Цели программы:

Развитие познавательного интереса учащихся к лесу, как одной из важнейших экосистем на Земле, формируя исследовательских навыков, умений, и бережного использования природных ресурсов.

Задачи:

Образовательные: изучение растительного и животного мира, взаимосвязей их с окружающей средой; изучение влияния антропогенного фактора на природу; изучение и овладение обучающимися основ лесохозяйственных дисциплин; приобщение обучающихся к исследовательской деятельности; изучение спектра профессиональной деятельности работников лесного хозяйства.

Развивающие: приобщение обучающихся к природоохранной, просветительской, лесохозяйственной деятельности с учётом особенностей лесных экосистем, к участию в опытных и исследовательских работах; привитие навыков в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов; развитие осознанного интереса к природоохранной, просветительской, лесохозяйственной деятельности;

Воспитательные: воспитание экологической культуры и экологического мышления; приобщение обучающихся к рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов; закладывание основы эстетического и нравственного воспитания; воспитание у обучающихся отношения к лесам родного края как к универсальной ценности.

Ожидаемые результаты

Уровневая Дифференциация (приложение №1)

1.3. Содержание программы

«Школьное лесничество»

Учебный план

1 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение. Техника безопасности	2	2	-	Беседа
2	Лес и его значение	18	6	12	Викторина
3	Лесоведение	24	8	16	Практ. Работа
4	Лесовосстановление	9	2	6	Викторина
5	Охрана леса	18	8	10	Тест №2
6	Итоговое занятие	1	1	1	Игра
	Итого	72	27	45	

Учебный план

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	18	10	8	Практическая работа.
3	Лесоведение	16	10	6	Экскурсия.
4	Лес как среда обитания для животных	15	5	10	Тест №1
5	Лесоводство.	9	3	6	Тест №2
6	Охрана леса	4	3	1	
7	Фенологические метеорологические наблюдения в лесу	4	2	2	Тест №3
8	Итоговое занятие	3	1	2	Викторина
	Итого	72	35	37	

**Учебный план
3 год обучения**

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение. Техника безопасности	3	2	1	Беседа
2	Экологические основы охраны природы. Охрана и защита леса.	10	7	3	Беседа
3	Лес как среда обитания для животных	10	6	4	Игра
4	Лесоведение.	11	6	5	Тест №1
5	Лесоводство	21	10	11	Викторина
6	Лесовосстановление.	14	8	6	Тест №2
7	Итоговое занятие	3	1	2	Игра
	Итого	72	40	32	

**Учебный план
4 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	3	1	2	Практическая работа.
3	Лесоведение	4		4	Экскурсия.
4	Лес как среда обитания для животных	2		2	Тест №1
5	Лесоводство.	4	3	1	Тест №2
6	Охрана леса	1			
7	Лесовосстановление.	12	8	4	Викторина
8	Лесная таксация.	12	8	4	
9	Лесное законодательство	8	6	2	Беседа
10	Подготовка к слету школьных лесничеств	21	11	10	Игра
11	Итоговое занятие	2		2	Викторина
	Итого	72	44	36	

Формы контроля: тестовые задания, практические работы, анкетирование, контрольные работы, викторина, конкурсы, слет

Содержание учебного плана

1 год 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 экопостов.

Беседа о пройденном материале.

Раздел 2. Лес и его значение(18ч.)

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, их экологическое и хозяйственное значение Группы лесов по режиму хозяйственного значения.

Тема 2.3. 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 (24ч.)

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. Лесовосстановление(9ч).

Тема 4.1. Возобновление леса – естественное и искусственное. Семенное и вегетативное размножение. Факторы, способствующие возобновлению леса. Роль животных в распространении семян. Посадка леса.

Тема 4.2. 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».

Раздел 5. Охрана леса.(18ч.)

Тема 5.1. Охрана окружающей среды и ее значение для народного хозяйства. Влияние хозяйственной деятельности человека на окружающую среду.

Тема 5.2. Роль зеленых насаждений и озеленения. Создание искусственных растительных сообществ.

Тема 5.3. Редкие растения и их охрана. Растения, занесенные в Красную книгу РБ. Причины исчезновения растений.

Тема 5.4. Редкие животные и их охрана. Животные, занесенные в Красную книгу и Черную тетрадь. Роль искусственных гнезд. Значение зимней подкормки птиц.

Тема 5.5. Особо охраняемые территории РБ (заповедники, заказники, памятники природы, национальные и природные парки.

Практическая работа.

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.

Фенологические наблюдения в природе.

Раздел 8. Итоговое занятие (1ч).

Подведение итогов за год. Опрос по пройденному материалу.

Итоговая большая экологическая игра.

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 (18 ч.)

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

Исследование местности. Решение экологических задач, принятие решений

Раздел 3. Лесоведение. (16ч).

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.

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.

Экскурсия в лес для изучения лесных ярусов .

Раздел 4. Лес как среда обитания для животных (15ч)

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

Тест №1

Раздел 5. Лесоводство (9ч).

Тема 5.1. Лесоводство, его содержание и развитие. Лесоводство – наука о жизни леса и выращивании высококачественной древесины.

Основоположник науки о лесе – великий русский ученый Г.Ф. Морозов.

Тема 5.2. 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 5.3. 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 5.4. 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.

Распознавание видов грибов, ягод и лекарственных растений по рисункам, гербарии и открыткам с помощью определителей

Изготовление наглядных пособий, альбомов, рисунков, фотографий съедобных и ядовитых грибов, ягод и растений

Викторина: «Лекарственные растения». Акция «Зеленый целитель»

Тест №2

Раздел 6. Охрана леса.(4ч.)

Тема 6.1. Редкие растения и их охрана. Растения, занесенные в Красную книгу РБ. Причины исчезновения растений.

Тема 6.2. Редкие животные и их охрана. Значение зимней подкормки птиц.

Практическая работа.

Подготовка и проведение праздников природы: «День птиц», «День Земли».

Раздел 7. Фенологические наблюдения в природе (4ч)

Контрольное тестирование Тест №2

Тема 8.Итоговое занятие (3 ч)

Подведение итогов за год. Опрос по пройденному материалу.

Викторина.

Содержание программы

3 год обучения

Раздел 1. Введение. Ознакомление учащихся с целями и задачами кружка, программой и планом работы на год. Инструктаж по технике безопасности.(3 ч)
Беседа по пройденной теме.

Раздел 2. Экологические основы охраны природы. Охрана леса. (10ч)

Тема 2.1. Современные проблемы охраны природы. Современное состояние окружающей человека природной среды и природных ресурсов. Необходимость охраны природы. Охрана природы в процессе ее использования.

Тема 2.2. Современное состояние и охрана атмосферы. Естественные и искусственные источники загрязнения атмосферы, воды и почвы. Влияние загрязнений и изменения состава атмосферы, воды и почвы на состояние и жизнь живых организмов и человека. Меры по охране атмосферного воздуха: утилизация отходов, очистные сооружения на предприятиях, безотходная технология.

Тема 2.3. Роль леса в народном хозяйстве. Рекреационная роль леса. Побочное пользование лесом. Лесные ремесла.

Тема 4.4. Современное состояние лесных ресурсов. Причины и последствия сокращения лесов. Рациональное использование, охрана и воспроизводство лесов. Лесной кодекс.

Тема 2.5. Наиболее опаснейшие вредители и болезни леса. Химические и биологические меры борьбы.

Практическая работа:

Изучение антропогенного воздействия на лесное сообщество.

Определение болезней плодов и семян, всходов, сеянцев, повреждений листьев, хвои, побегов и различных гнилей по образцам, гербариям и с помощью определителя

Экскурсия для изучения агроэкосистемы

Экскурсия. Природа в наших ощущениях.

Раздел 3. Лес как среда обитания для животных (10ч)

Тема 3.1 Климатические, кормовые, защитные гнездовья – пригодные условия леса для животных.

Тема 3.2 Орнитология – наука о птицах. Птицы леса, их разнообразие, значение.

Тема 3.3 Птицы леса, их разнообразие и значение.

Тема 3.4 Изучение видового разнообразия птиц, обитающих в окрестных лесах

Тест №1

Раздел 4. Лесоведение (11ч).

Тема 4.1. Факторы, влияющие на рост и развитие леса. Влияние холода и тепла на рост леса, значение света, ветра, влаги в жизни леса. Содействие естественному возобновлению.

Тема 4.2. Лесной фитоценоз. Биогеоценоз. Вертикальная и горизонтальная структура лесного фитоценоза.

Тема 4.3. Классификация типов леса и деревьев в лесу. Тип леса по живому напочвенному покрову и преобладающей породе деревьев. Различия и взаимосвязь между деревьями в лесу. Взаимодействие деревьев между другими растительными компонентами леса.

Практическая работа.

Влияние леса на микроклимат. Сравнительное изучение температуры воздуха и почвы в лесу и на открытом пространстве.

Изучение структуры лесного сообщества. Установление различных видов взаимосвязи ярусов леса, структур лесного фитоценоза.

Интеллектуальная игра

Раздел 5. Лесоводство (21ч).

Тема 5.1. Учение о лесе. Роль российских ученых – лесоводов в развитии учения о лесе. Распределение лесов на территории России.

Основные показатели лесного фонда.

Тема 5.2. Лес – природный комплекс, тип растительности, элемент биосферы.

Лесная экосистема. Насаждение. Элементы лесонасаждения и их роль в жизни леса.

Тема 5.3. Лесная селекция. Виды деревьев по качеству. Плюсозовые, минусозовые, нормальные и элитные деревья.

Практическая работа.

Экскурсия в лес для изучения состава и строения леса. Определение возраста, бонитета, полноты и сомкнутости крон. Формула леса.

Изучение изменений биоразнообразия и устойчивости леса после сплошной рубки.

Итоговая викторина «Что? Где? Когда?»

Раздел 6. Лесовосстановление (14ч).

Тема 6.1. Основы лесокультурного дела. Лесные культуры: способы создания и выращивания. Выращивание посадочного материала с открытой и закрытой корневой системой. Уход и дополнение лесных культур. Инвентаризация лесных культур.

Тема 6.2. Способы лесовозобновления. Сохранение жизнеспособного подростка при рубках главного пользования – естественный способ лесовозобновления.

Тема 6.3. Лес – фактор стабилизации окружающей среды. Адаптация древесных растений к экстремальным условиям произрастания. Полезащитное лесоразведение. Водоохранно-защитные леса. Лес в борьбе с эрозией почвы.

Практическая работа.

Уход за культурами на пришкольном участке.

Стратификация семян кедрa.

Тест №1

7. Итоговое занятие (3ч). Подведение итогов за год и весь период. Большая экологическая игра.

Содержание программы

4 год 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.

Раздел 2. Экология леса (3 ч.)

Тема 2.1 Исчезновение лесов – глобальная экологическая проблема

Тема 2.2 Лесные пожары, выпуск листовок «Берегите лес от пожара»

Раздел 3. Лесоведение. (4ч).

Тема 4.1. Лес и климат. Взаимосвязь климата и лесной растительности. Причины многообразия лесов. Факторы, влияющие на состояние и жизнь леса .

Тема 4.2. 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

Определение жизненных форм растений леса.

Экскурсия в лес для изучения лесных ярусов .

Раздел 4. Лес как среда обитания для животных (2ч)

Тема 4.1 ПОВТОРЕНИЕ.

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

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

Птицы леса, их разнообразие и значение.

Изучение видового разнообразия птиц, обитающих в окрестных лесах

Водоплавающие птицы, обитающие на территории Бурятии

Раздел 5. Лесоводство (4ч).

Тема 5.1. 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 5.2. Виды рубок в лесу. Рубки ухода и санитарные рубки. Их значение для формирования ценных насаждений, а также деловой и дровяной древесины. Рубки главного пользования

Практическая работа. Определение древесных пород по зимним побегам, листьям, хвое и коре с помощью определителей.

Раздел 6. Охрана леса.(1ч.)

Тема 6.1.

Практическая работа.

Подготовка и проведение праздников природы: «День птиц».

Раздел 7. Лесовосстановление (12ч).

Тема 7.1. Лесные семена. Порядок сбора, обработки и хранения семян. Извлечение семян из шишек. Стратификация семян. Подготовка семян к посеву

Тема 7.2. 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

Общественно-полезный труд. Правила техники безопасности и охраны труда.

Инструктаж по технике безопасности перед началом работы.

Раздел 8. Лесная таксация (12ч).

Тема 8.1. Понятие о лесной таксации.

Тема 8.2. План лесонасаждений (планшеты, таксационные описания, планы лесонасаждений). Условные топографические знаки. 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.

Викторина.

Раздел 9 Лесное законодательство (8 ч)

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

Тема 8.2 Заповедники и заказники

Тема 8.3 Памятники природы и природные парки.

Беседа по пройденным материалам.

Тема 10. Подготовка к слету школьных лесничеств (21 ч)

Тема 10.3 Птицы края

10.4 Животные края

10.5 Травянистые растения края

10.6 Определение травянистых растений

10.7 Лесное многоборье

Интеллектуальная игра «Своя игра»

Тема 11. Итоговое занятие (2 ч)

Подведение итогов за год. Опрос по пройденному материалу.

Викторина.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарно-учебный график (ссылка):

Таблица 2.1.1.

Количество учебных недель	36
Количество учебных дней	1 год обучения – 72 2 год обучения – 72 3 год обучения – 72 4 год обучения – 72
Даты начала и окончания учебного года	Для первого года обучения: с 01 сентября по 31 мая Для второго года обучения: с 01 сентября по 31 мая Для первого года обучения: с 01 сентября по 31 мая Для второго года обучения: с 01 сентября по 31 мая
Сроки итоговой аттестации (при наличии)	с 27.05 по 30.05

2.2. Условия реализации программы

Таблица 2.2.1.

Аспекты	Характеристика (заполнить)	
	Имеется	Необходимо
Материально-техническое обеспечение	<p>1. Кабинет для занятий, оборудованный в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Столы 6 шт - Стулья - 12 шт <p>2. Оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ноутбук 1 шт. - телевизор 1 шт., - принтер - канцелярские принадлежности; 	<p>Инструменты и материалы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - квадрокоптер для видеосъемки, профессиональный - рюкзак туристический - аптечка первой помощи - буссоль геодезическая - реласкоп-полнометр - вилка мерная текстолитовая - ранец противопожарный - бинокль - костюм гидробиологический - грабли - лопата штыковая - компас - мерная вилка - меч Колесова - секатор

Аспекты	Характеристика (заполнить)	
		-лаборатория «Исследование почвы» -высотомер -гербарии -инструкции по ТБ -ножовка -технологические карты саженцы -гербарные папки -плакаты
Информационное обеспечение	Электронные образовательные http://yunnat.ucoz.ru/ https://www.divlt.ru/	
Кадровое обеспечение	Реализация программы осуществляется педагогом дополнительного образования, имеющим соответствующее педагогическое образование	

2.3. Формы аттестации

Промежуточная аттестация обучающихся включает в себя проверку теоретических знаний и практических умений и навыков. Основными формами промежуточной и итоговой аттестации учащихся в объединении являются:

Теория	Практика
- Беседа - Пропаганда идей природы, противопожарных знаний среди школьников и взрослого населения. - фотовыставки; - научно - практические конференции; - пресс-конференции; • - экологические акции; • - опыты (лабораторные работы, практикумы); -конкурсы, праздники, соревнования и т.д.	-экологические акции; • -опыты (лабораторные работы, практикумы); • -конкурсы, соревнования, праздники и т.д.; -Участие в конкурсах, Слёте школьных лесничеств, массовых мероприятиях - акциях природоохранного направления.

2.4. Оценочные материалы

Показатели качества реализации ДООП	Методики
Оценочные материалы (указать конкретно по предметам в соответствии с формами аттестации)	Тесты, практическая работа, защита реферата, ребусы, кроссворд, дидактическая игра

2.5. Методические материалы

Методы обучения (по способу подачи материала), в основе которых лежит способ организации занятий:

Словесные (устное изложение материала, проблемное изложение материала, рассказ, беседа, объяснение, анализ и т.д.).

Наглядные (показ видео- и аудиоматериалов, иллюстраций, демонстрация плакатов, фотографий, гербариев, природных материалов, наблюдение и т.д.).

Практические (уход за лесными культурами, проведение природоохранных рейдов, разработка проектов, создание творческих, научно-исследовательских работ, изготовление средств наглядной агитации и т.д.).

Методика проведения занятий предполагает постоянное создание ситуаций успешности, радости от преодоления трудностей в освоении изучаемого материала и при выполнении исследовательских работ. Этому способствуют совместные обсуждения выполнения заданий, исследовательских работ, а также поощрение, создание положительной мотивации, актуализация интереса, выставки работ, конкурсы, научно-практические конференции.

Обучающимся предоставляется право выбора исследовательских работ и форм их выполнения (индивидуальная, групповая, коллективная) в рамках изученного содержания.

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 проблемного обучения
- Технология дистанционного обучения
- Технология исследовательской деятельности
- 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.

Список литературы

Описание нормативных актов:

Лесной кодекс Российской Федерации

Боголюбов А.С. Определители кустарников в осенне-зимний период. – М.: Вентана - Граф.

Боголюбов А.С. Определители кустарников в осенне-зимний период. – М.: Вентана - Граф.

Боголюбов А.С. Определитель деревьев в весенне-летний период. – М.: Вентана - Граф.

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.

Мозолевская Е.Г., Соколова Э.С., Воронцова Н.А. Практикум по лесозащите. – М.: