

Управление образования администрации муниципального района
«Усть – Куломский»
Муниципальное общеобразовательное учреждение
Помоздинская средняя общеобразовательная школа им. В.Т. Чисталева.

Рассмотрена:
Педагогическим советом
Протокол № _____
от _____ г.

Утверждена:
приказом МОУ Помоздинская
СОШ им в. Т. Чисталева
от « _____ » _____ г. № _____
_____ (Л.В. Шомысова)



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

«Тайга»

**естественнонаучная направленность
Возраст учащихся 12-13 лет
Вид программы по уровню освоения -базовый**

Срок реализации – 1 год
Составитель:
Бланова Валентина Алексеевна,
педагог дополнительного образования

с. Помоздино, 2021

1.1 Комплекс основных характеристик программы.

1.1. Пояснительная записка.

Дополнительная общеобразовательная – дополнительная общеразвивающая программа «Тайга» составлена в соответствии с нормативно-правовыми требованиями законодательства в сфере образования:

- ✓ Проект Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года.
- ✓ Федеральный закон «Закон об образовании в Российской Федерации» (№273 от 29.12.2012г.);
- ✓ Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (№196 от 09.11.2018г.);
- ✓ Приказ Минпросвещения России № 533 от 30.09.2020г. «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по ДОП, утвержденный приказом Минпросвещения России №196 от 09.11.2018г.»
- ✓ Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в Республике Коми от 19.09.2019г. № 07-13/631).
- ✓ Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ “О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся”.
- ✓ Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (№ ВК-53/09 от 19.01.2015г.);
- ✓ Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. № 28 «Об утверждении Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (п.3.6);
- ✓ Федеральный Закон от 02.12.2019 N 403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» *(сетевая форма реализации ДООП, практическая подготовка обучающихся)*

Направленность программы - естественнонаучная.

Актуальность. Актуальность данной программы бесспорна, лес является одним из основных типов растительного покрова Земли, оказывающее огромное влияние на окружающую человека среду. Вместе с тем велики темпы сокращения площади лесов мира (за историю цивилизации сократились до 40-50%). Ведущим фактором сокращения лесных площадей является антропогенная деятельность – промышленные рубки, незаконные рубки, пожары и рекреационная деятельность. Актуальность программы объясняется и тем, что образование и воспитание подростков в области окружающей среды является в настоящее время одним из приоритетных направлений работы с молодежью.

Отличительная особенность программы в том, что дети делают первые шаги в мир лесного хозяйства. Ребята знакомятся с историей лесничества, структурой лесопользования и лесонасаждений. Большое место отводится изучению лесовосстановления и сохранения редких и исчезающих растений и животных.

На занятиях используется теоретический, наглядный материал. Ключевым моментом занятий является деятельность самих детей, в которой они могут изучать особенности деревьев, участвовать в посадке леса, работе с разными инструментами. Оказывают помощь лесному хозяйству. Если раньше природоохранительная работа заканчивалась к моменту их выпускных экзаменов, то теперь природоохранительная работа в школе должна быть построена так, чтобы морально подготовить вступающих в жизнь юношей и девушек на любом посту и всегда думать об охране окружающей среды от загрязнения и разумном использовании природных ресурсов.

Адресаты программы. Программа рассчитана на учащихся 12-13 лет. Наполняемость групп-10-15 человек. Условия приема детей - согласно заявлениям родителей (законных представителей) и согласия на обработку данных;

Вид программы по уровню освоения. Базовый уровень.

Объем программы.

Год обучения	Количество часов в неделю	Количество недель в учебном году	Всего часов
Второй	2	34	68

Срок реализации. 1 год.

Формы обучения. Очная

Режим занятий. Занятие проводится 2 раза в неделю продолжительностью 40 минут.

Особенности организации образовательного процесса Состав группы – постоянный. Форма проведения – групповая, работа в малых группах, работа в парах, индивидуально, фронтальная.

1.2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Цель программы: развитие познавательного интереса обучающихся к лесу как одной из важнейших экосистем на Земле и вооружение их навыками бережного использования природных ресурсов.

Задачи:

Обучающие:

1. Сформировать навыки экологически грамотного и безопасного поведения, научить видеть и понимать красоту живой природы;
2. Изучение природы родного края, освоение методов оценки ее состояния, вовлечение их в реальную деятельность по изучению и охране окружающей среды.
3. Дать представление о лесоводстве как науке о жизни леса и выращивании высококачественной древесины о деятельности лесного хозяйства.

Развивающие:

1. Развитие творческих способностей и логического мышления
2. Пробуждение интереса к изучению природы, работе в лесу, участию в опытных и исследовательских работах
3. Приобщение к участию в различных конкурсах, олимпиадах, слетах.

Воспитательные:

1. Воспитание лучших духовно-нравственных качеств: любовь к людям, бережное отношения к природе, стремление к добрым поступкам, чистым помыслам и чувствам;
2. Воспитание ответственного отношения к окружающей среде, экологической культуры и экологического мышления.

1. 3. Содержание программы. Учебный план.

№	Наименование разделов	Теория	Практика	Всего	Формы аттестации\контроля
1	Вводное занятие. Знакомство с программой работы	1	1	2	Устный опрос
2	Учебно-исследовательская работа	4	10	14	Оформление проекта
3	Просветительская деятельность школьного лесничества	6	6	12	Выступления, выпуск буклетов, листовок, конкурс
4	Охрана и защита лесов	4	15	19	Зачет по вредителям леса, стенгазета
5	Основы лесной таксации	6	4	10	Оформление журнала наблюдений, устный опрос
6	Лесовосстановление	6	5	11	Устный опрос
	Всего:	27	41	68	

Содержание программы

Тема 1 «Учебно-исследовательская работа»

Исследовательская деятельность – эффективная форма изучения природы

ТЕОРИЯ Понятие: Задачи учебно-исследовательской работы. Выбор и обоснование темы работы. Методика проведения исследовательской работы на тему «Биоиндикация загрязнения воздуха по состоянию хвои сосны обыкновенной». проблемы загрязнения атмосферного воздуха: источники загрязнения, причины и его влияние на растительный и животный мир.

ПРАКТИКА Выбор пробных площадок. Сбор хвои сосны на пробных площадках. Определение состояния хвои сосны обыкновенной для оценки загрязненности атмосферы. Оформление учебно-исследовательской работы

Тема 2 «Просветительская деятельность школьного лесничества»

Агитационная и пропандисткая деятельность.

ТЕОРИЯ. Понятие просветительской деятельности, освещение современных проблем леса и экологии.

ПРАКТИКА Выступление агитбригады, участие в конкурсах, викторинах, акции. Подготовка мероприятия для младших школьников на тему «Берегите лес»

Тема 3 «Охрана и защита лесов»

Защита леса от пожара.

ТЕОРИЯ. Понятие лесного пожара. Виды пожаров. Как спастись от лесного пожара. Правила тушения лесного пожара.

ПРАКТИКА. Выпуск плакатов для аншлага.

Леса водоохранной зоны:

ТЕОРИЯ. Знания водоохранной зоне.

ПРАКТИКА. Выявление водоохранных лесов в Помоздинском лесничестве.

Вредители леса

ТЕОРИЯ. Понятие вредителей леса, виды, классы. Методы борьбы с вредителями леса Асептика, антисептика.

ПРАКТИКА фотовыставка

Зимующие птицы

ТЕОРИЯ. Понятие зимующие птицы, виды кормов и способы их заготовки. Виды кормушек

ПРАКТИКА Заготовка корма для птиц, изготовление кормушек

Тема 4 «Основы лесной таксации»

Таксация - способ определения объема срубленных и растущих деревьев.

ТЕОРИЯ. Понятие таксации. Единицы измерения и учета в лесной таксации, применяемые инструменты. Таксационные признаки и элементы леса

ПРАКТИКА. Измерение диаметра и высоты растущего дерева с помощью инструментов. Определение возраста насаждений. Заполнение индивидуального журнала для наблюдения.

Тема 5 «Лесовосстановление»

Процесс и мероприятия, направленные на восстановление лесной растительности с преобладанием древесных лесообразующих пород.

ТЕОРИЯ. Понятие лесовосстановления. Лесосеменное дело. Порядок сбора, обработки и хранения семян. Семенное и вегетативное размножение. Прививки Выращивание посадочного материала в питомнике

ПРАКТИКА. Экскурсия в питомник. Экскурсия в лес для демонстрации лесных культур и лесокультурных площадей. Уход за саженцами. Посадка лесных культур. Облесение неудобных земель

Планируемые результаты.

Предметные результаты освоение знаний о:

1. теоретических знаниях и практических навыков вести исследования в области лесоводства и в экологии;
2. основных таксационных характеристиках леса;
3. способах защиты лесов;

Метапредметные результаты

1. проводить наблюдения, измерения, опыты;
2. систематизировать и обобщать разных видов информацию;
3. самостоятельно готовить устное сообщение на 2-3 мин;

Личностными результатами являются:

1. формирование личностных представлений о целостности экосистемы леса; осознание значимости и общности глобальных проблем человечества; - формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
2. формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, - творческой и других видов деятельности.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

- 2.1. **Календарно – учебный график программы представлен в приложении 1.**
- 2.2. **Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 2.**

2.3. Условия реализации программы.

Оборудование и наглядный материал.

1. Компьютер, проектор
2. презентации
3. карты топографические
4. Таблицы и гербарии
5. видеофильм «Сохраняя леса»
6. Буссоль, набор древесных срезов
7. буклеты:
 - a. Пожар в лесу
 - b. Как защитит себя от укуса клеща
 - c. Школьное лесничество
 - d. Покормите птиц зимой

2.4. Формы контроля

Характеристика оценочных материалов программы в приложении 3.

2.5. Методические материалы

Педагогические технологии:

1). по способу подачи материала:

- словесный (объяснение, беседа, рассказ, инструктаж);
- наглядный (показ, экспозиция выставочного материала, презентация);
- практический (выполнение работ с применением полученных знаний);

2). по характеру деятельности учащегося:

- объяснительно – иллюстрированный;
- репродуктивный;
- проблемный;
- исследовательский;
- проектный.

В процессе творческо–познавательной деятельности учащиеся изучают, систематизируют и самостоятельно используют полученные знания, разрабатывают самостоятельные продукты, такие как записи в тетради, опорные конспекты, обработанные на компьютере фотографии, портфолио, доклады, сообщения, презентации.

Формы организации педагогической деятельности

- индивидуальная работа;
- групповая работа;
- консультативная работа;
- разработка презентаций;

В основу разработки программы использованы технологии, ориентированные на формирование общекультурных ценностей учащихся:

- технология развивающего обучения;
- личноно – ориентированная;
- проектная;

Основной формой организации учебного процесса является учебное занятие. Используется принцип дифференцированного и индивидуального подхода обучения с учётом интересов учащихся. Программа построена по принципу преемственности: изучение новой базируется на пройденном материале и постепенного усложнения.

2.6. Список литературы.

1. Аксенова Н. А., Ремизов Г. А., Ромашова А. Т. Фенологические наблюдения в школьных лесничествах. — М.: Агропромиздат, 1985. — 95 с.
2. Бондаренко Н. В., Глущенко А. Ф., Практикум по общей энтомологии, 2 изд. — Л., 1985

3. Доспехов, Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) /Б.А. Доспехов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Агропромиздат, 1985.- 351 с.
4. Катковва О.А. Методические рекомендации для педагогов общеобразовательных учебных заведений и дополнительного образования, руководителей образовательных учреждений, специалистов органов управления образованием, специалистов лесного хозяйства, студентов педагогических вузов и колледжей, школьников/ Составитель Каткова О.А.- Тюмень: ТОГИРРО, 2013. – 64 с.
5. Николаева С. Н. Теория и методика экологического образования детей: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Академия, 2002. – 336с.
6. Побединский, А.В. Изучение лесовосстановительных процессов / А.В. Побединский. – М.: Наука, 1966. – 65 с.
7. Поздеев Д.А. Таксация леса. Курс лекций: учеб. пособие / Д.А. Поздеев, А.А. Петров. – Ижевск: ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2012. - 161 с.
8. Филенко, А.И. Организация работы в школьных лесничествах: методическое пособие/ А.И. Филенко. – Йошкар-Ола, 2005.
9. Шургин А.И. Исследовательская деятельность школьных лесничеств: учебно-методическое пособие / Архипова Н.Н., Гончаров Е.А., Закацкий В.А. и др.; под ред. А.И.Шургина. – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2008. – 269 с.

Приложение 1

Календарно – учебный график программы

№ урока	Тема занятия	Количество часов	Дата проведения	Дата проведения по факту
1	Вводное занятие. Знакомство с программой работы	2		
Учебно-исследовательская работа (14 ч.)				
2	Введение, понятие и задачи учебно-исследовательской работы. Выбор и обоснование темы работы	2		
3	Изучение методики проведения исследовательской работы на тему «Биоиндикация загрязнения воздуха по состоянию хвои сосны обыкновенной»	2		
4	Изучение проблемы загрязнения ат-	1		

	мосферного воздуха: источники загрязнения, причины и его влияние на растительный и животный мир.			
5	Выбор пробных площадок	1		
6	Сбор хвои сосны на пробных площадках	1		
7	Определение состояния хвои сосны обыкновенной для оценки загрязненности атмосферы	1		
8	Общие и частные выводы исследования	1		
9	Оформление учебно-исследовательской работы	5		
Просветительская деятельность школьного лесничества (12 ч)				
10	Формирование агитбригады школьного лесничества, выбор темы выступления	1		
11	Подготовка агитбригады к выступлению на празднике	1		
12	Подготовка мероприятия для младших школьников на тему «Берегите лес»	1		
13	Проведение участниками школьного лесничества мероприятия для младших школьников	1		
14	Подготовка и выпуск плаката просветительской направленности «Спасем лес от мусора»	2		
15	Подготовка и проведение акции к Международному дню лесов. Выпуск листовок	2		
16	Конкурс рисунков «Берегите лес от пожара!» Выбор рисунков для аншлага.	2		
17	Участие в просветительских конкурсах	2		
Охрана и защита лесов (19 ч.)				
18	Профилактическое мероприятие по охране лесов от пожаров. Установка аншлага	2		
19	Леса водоохраной зоны	2		
20	Вредители леса. Изучение стволовых вредителей леса. Выставка фотогра-	2		

	фий			
21	Методы борьбы с вредителями леса	2		
22	Заготовка корма для зимующих птиц	2		
23	Изготовление и развешивание кормушек для птиц	4		
24	Викторина «Защита леса»	2		
25	Оформление стенгазеты о проделанной работе по охране и защите леса	3		
Основы лесной таксации (10 ч.)				
26	Единицы измерения и учета в лесной таксации, применяемые инструменты	2		
27	Таксационные признаки и элементы леса	2		
28	Практическая работа. Измерение диаметра и высоты растущего дерева с помощью инструментов	2		
29	Практическая работа. Определение возраста насаждений	2		
30	Заполнение индивидуального журнала для наблюдения	2		
Лесовосстановление (11 ч.)				
31	Лесосеменное дело. Порядок сбора, обработки и хранения семян	1		
32	Семенное и вегетативное размножение Прививки	1		
33	Выращивание посадочного материала в питомнике. Экскурсия.	2		
34	Практическое занятие. Экскурсия в лес для демонстрации лесных культур и лесокультурных площадей.	1		
35	Практическая работа. Уход за саженцами	2		
36	Практическая работа. Посадка лесных культур	2		
37	Облесение неудобных земель	2		
	Итого – 68 часа	68		

Приложение 2.

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Направление воспитатель-	Наименование мероприятий	Дата выполнения	Планируемый результат	Примечания
-------	--------------------------	--------------------------	-----------------	-----------------------	------------

	ной работы				ние
1	Воспитание положительно-го отношения к труду и творчеству	День работников леса	19 сентября	Формирование уважительного отношения к профессии работника лесной отрасли	
2	Экологическое воспитание	Всемирный день дикой природы	3 марта	Формирование бережного отношения к природе	
3	Экологическое воспитание	Международный день лесов	1 декабря	Формирование бережного отношения к природе	

Приложение 3

Характеристика оценочных материалов программы

№	Предмет оцениван	Формы и	Критери и	Показате ли	Вид ы
---	------------------	---------	-----------	-------------	-------

1	<p>Практические знания по разделам «Вводное занятие. Знакомство с программой работы» «Учебно-исследовательская работа»</p>	<p>Устный опрос Оформление проекта</p>	<p>Полнота, системность, прочность знаний программным требованиям</p>	<p>Изложение полученных знаний в устной форме: 3 балла – полное, в системе, допускаются единичные несущественные ошибки, самостоятельно исправляемые учащимися, 2 балла – полное, в системе, допускаются отдельные несущественные ошибки, исправляемые после указания педагога 1 балл – неполное, допускаются отдельные существенные ошибки</p>	<p>Промежуточный</p>
2	<p>Теоретические знания по Разделу «Вводное занятие. Знакомство с программой работы» «Учебно-исследовательская работа»</p>	<p>Устный опрос</p>	<p>Полнота, системность, прочность знаний программным требованиям</p>	<p>Изложение полученных знаний в устной форме: 3 балла – полное, в системе, допускаются единичные несущественные ошибки, самостоятельно исправляемые учащимися, 2 балла – полное, в системе, допускаются отдельные несущественные ошибки, исправляемые после указания педагога 1 балл – непол-</p>	<p>Промежуточный</p>

3	<p>Практические знания по разделу «Просветительская деятельность школьного лесничества»</p>	<p>Практическая деятельность (выступление с докладом, выпуск буклетов)</p>	<p>Степень самостоятельности выполнения действия (умения)</p>	<p>3 балла – свободно применяет умение (выполняет действие) на практике, в различных ситуациях</p> <p>2 балла – применяет умение (выполняет действие) на практике, возможны незначительные ошибки, которые</p>	<p>Промежуточный</p>
4	<p>Теоретические знания по Разделу «Просветительская деятельность школьного лесничества»</p>	<p>Тестирование, письменная работа (по выбору)</p>	<p>Полнота, системность, прочность знаний программным требованиям</p>	<p>Изложение полученных знаний в устной форме:</p> <p>3 балла – полное, в системе, допускаются единичные несущественные ошибки, самостоятельно исправляемые учащимися,</p> <p>2 балла – полное, в системе, допускаются отдельные несущественные ошибки, исправляемые после указания педагога</p> <p>1 балл – неполное, допускаются отдельные существенные ошиб-</p>	<p>Промежуточный</p>

5	Практические знания по Разделу «Охрана и защита лесов»	Практическая деятельность	Степень самостоятельности выполнения действия (умения)	<p>3 балла – свободно применяет умение (выполняет действие) на практике, в различных ситуациях</p> <p>2 балла – применяет умение (выполняет действие) на практике, возможны незначительные ошибки, которые</p>	Промежуточный
6	Теоретические занятия по разделу «Охрана и защита лесов»	Практическая деятельность	Степень самостоятельности выполнения действия (умения)	<p>3 балла – свободно применяет умение (выполняет действие) на практике, в различных ситуациях</p> <p>2 балла – применяет умение (выполняет действие) на практике, возможны незначительные ошибки, которые</p>	Промежуточный

7	Теоретические знания по Разделу « Основы лесной таксации »	Устный опрос	Полнота, системность, прочность знаний программным требованиям	Изложение полученных знаний в устной форме: 3 балла – полное, в системе, допускаются единичные несущественные ошибки, самостоятельно исправляемые учащимися, 2 балла – полное, в системе, допускаются отдельные несущественные ошибки, исправляемые после указания педагога 1 балл – неполное, допускаются отдельные существенные ошибки	Промежуточный
8	Практические знания по Разделу « Основы лесной таксации »	Практическая деятельность Оформление журнала	Степень самостоятельности выполнения действия (умения)	3 балла – свободно применяет умение (выполняет действие) на практике, в различных ситуациях 2 балла – применяет умение (выполняет действие) на практике, возможны незначительные ошибки, которые	Промежуточный

9	Теоретические знания по Разделу «Лесовосстановление»	Устный опрос	Полнота, системность, прочность знаний программным требованиям	Изложение полученных знаний в устной форме: 3 балла – полное, в системе, допускаются единичные несущественные ошибки, самостоятельно исправляемые учащимися, 2 балла – полное, в системе, допускаются отдельные несущественные ошибки, исправляемые после указания педагога 1 балл – неполное, допускаются отдельные существенные ошибки	Промежуточный контроль
10	Практические знания по Разделу «Лесовосстановление»	Практическая работа, зачет	Степень самостоятельности выполнения действия (умения)	3 балла – свободно применяет умение (выполняет действие) на практике, в различных ситуациях 2 балла – применяет умение (выполняет действие) на практике, возможны незначительные ошибки, которые	Промежуточный