

**муниципальное общеобразовательное учреждение
«Чаромская школа»**

ПРИНЯТА:

решением педагогического совета протокол от
27.08.2025 № 1

УТВЕРЖДЕНА:

директором МОУ «Чаромская школа»

Т.В.Тиханова

Т.В.Тиханова
приказ от 29.08.2025



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Лесоведение»**

Направленность – естественнонаучная

Возраст обучающихся – 13-15 лет

Срок реализации – 1 год

Составить программы: учитель биологии,
Синицына Ирина Николаевна

с. Чаромское, 2025 г.

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа составлена в соответствии с нормативными документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 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»;
- Положение о структуре, порядке разработки и утверждения дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ МОУ «Чаромская школа» (утверждено приказом директора от 29.08.2025 № 77).

Направленность программы – естественнонаучная.

Актуальность программы:

Программа «Лесоведение» соответствует приоритетным направлениям развития естественнонаучного дополнительного образования: ориентирует учащихся на освоение востребованных профессий, способствует их социализации с целью формирования конкурентоспособной личности, способной взаимодействовать с окружающим миром.

Педагогическая целесообразность.

Педагогическая целесообразность программы обусловлена возможностью формирования допрофессиональных знаний, умений, опыта практической работы в конкретной профессиональной деятельности в ходе выполнения профессиональных проб. Программа способствует реализации межпредметных связей, закреплению на практике изученного на занятиях материала с одной стороны, а с другой, расширение объёма знаний в ходе экскурсий на предприятия и учреждения лесной отрасли. В ходе реализации программы повышается уровень практико-ориентированных знаний, умений и навыков обучающихся, предоставляется опыт исполнения разных профессиональных ролей.

Новизна программы:

Новизна программы заключается в том, что он построен в форме проведения практических занятий - профессиональных проб. Профессиональная проба – это профессиональное испытание, которое моделирует элементы конкретного вида профессиональной деятельности. Для ребенка – это «испытание себя в определенной профессии».

Адресат программы: Программа ориентирована на детей в возрасте 13-15 лет.

Объём программы: Программа реализуется во внеурочное время на занятиях для учащихся 8 классов. Реализация программы рассчитана на 34 часа, по 1 часу в неделю, время занятия составляет не более 45 минут.

Срок освоения программы: нормативный срок освоения данной программы - 1 год.

Форма обучения – очная. Язык обучения: русский Уровень программы: базовый

Режим занятий: занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу продолжительностью не более 45 минут (для каждой группы).

Количество детей в группе: 12 человек.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: создать условия для формирования у обучающихся перспективно-прогностической мотивации к профессиональной деятельности в лесной отрасли.

Задачи:

- Познакомить обучающихся с многообразием лесных профессий, их содержанием, характером и условиями труда по конкретным профессиям;
- обеспечить пробный опыт реализации «себя в профессии»;
- обеспечить взаимодействие с представителями профессий лесной отрасли;
- познакомить с учебными заведениями лесного профиля

1.3. Учебный план

№ п/п	Название разделов	Всего часов	Теория	Практика	Форма контроля
8 класс					
1	Основы лесоведения	15	14	1	Беседа Анализ выполненной работы
2	Лесные профессии.	19	15	4	Анализ выполненной работы
	Итого	34	29	5	Анализ выполненной работы

1.4. Содержание программы 8 класс (34 час)

Модуль «Основы лесоведения» (16ч)

1. Вводное занятие. Введение в программу. Лесное дело. Техника безопасности при проведении занятий.
2. Лес – основной компонент окружающей среды и богатство человечества Древесина – главный продукт леса.
3. Лес – как природная система. Лес – сложное растительное сообщество. Основные элементы и признаки леса (древостой, подрост, подлесок, живой напочвенный покров).
4. Дифференциация деревьев в лесу. Естественный отбор деревьев в лесу. Классификация Крафта. Искусственный отбор деревьев. Определение в лесу состояния деревьев по классификации Крафта. Какие деревья назначаются в рубку при рубках ухода.
5. Целевое назначение лесов: защитные, эксплуатационные, резервные. Где расположены таежные, широколиственные, тропические леса. Леса какой зоны произрастают в вашем регионе? Леса какого целевого назначения имеются в вашем регионе?
6. Естественный отбор деревьев в лесу. Искусственный отбор деревьев. Определение в лесу состояния деревьев по классификации Крафта. Какие деревья назначаются в рубку при рубках ухода
7. Состав древостоя: древостой чистые и смешанные. Возрастная структура древостоя. Высота ярусов. Полнота древостоя. Растения на вырубках. Для чего на вырубке могут

оставляться деревья лесообразующих пород.

8. Таксационные измерения. Что изучает лесная таксация. Объект изучения таксации. Единицы измерения: меры длины, меры поверхности, меры объема, меры веса. Измерения прямые и косвенные. В каких единицах измеряют высоту дерева, диаметр ствола, диаметр кроны, площадь земель, занятых лесом, объем растущих деревьев, объем заготовленной древесины, количество древесины, содержащейся в древостое.

9. Лесотаксационные инструменты и приборы. Таксационные приборы и инструменты: мерные ленты и рулетки, лесная мерная вилка, мерная скоба, складной метр, высотомеры. Методы таксации. Измерение на пробных площадях таксационными приборами высот деревьев, диаметров стволов.

1.5. Модуль «Лесные профессии» (18ч)

1. Лесничий: история профессии. Общая характеристика профессии. Компетенции. Важные качества. Обучение специалистов.
2. Лесник: история профессии. Общая характеристика профессии. Компетенции. Важные качества. Обучение специалистов.
3. Инженер (специалист) лесного и лесопаркового хозяйства. Общая характеристика профессии. Компетенции. Важные качества. Обучение специалистов.
4. Инженер по лесовосстановлению. Общая характеристика профессии. Компетенции. Важные качества. Обучение специалистов.
5. Инженер по лесоразведению. Общая характеристика профессии. Компетенции. Важные качества. Обучение специалистов.
6. Инженер по лесопользованию. Общая характеристика профессии. Компетенции. Важные качества. Обучение специалистов.
7. Инженер по охране и защите леса. Общая характеристика профессии. Компетенции. Важные качества.
8. Инженер лесопатолог. Общая характеристика профессии. Компетенции. Важные качества. Профессия на рынке труда.
9. Техник таксатор. Знакомство с историей развития профессии и местом в современной экономике. Особенности профессии. Основы проведения таксационных работ. Определение диаметра и высоты деревьев на пробной площади, используя глазомерно-измерительный метод.
10. Охотовед, егерь. История профессий. Общие сведения о профессиях, профессионально важные качества, медицинские противопоказания. Встреча с работником ГУ ВО «Шекснинский лесхоз».
11. Профессии в области деревообработки. Деревообрабатывающая промышленность. Специалисты первичной обработки лесоматериала. Специалисты вторичной деревообработки. Переработка древесины. Общая характеристика профессий. Компетенции. Важные качества. Обучение специалистов. Экскурсия в ООО «ШКДП». Местные предприятия по деревообработке. Профессиональная проба на базе бизнес-партнера ООО «ШДПК».
12. Вперед в будущее: лесные профессии 21 века. Атлас новых профессий. Новые материалы. Новые профессии. Профессии: проектировщик инновационных материалов, рециклинг-технолог, проектировщик нанотехнологических материалов, проектировщик 3-D печати.
13. Итоговое занятие. Выполнение конкретных практических ситуаций по выбранным заданиям.

1.6. Планируемые результаты

Личностные:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы,
- овладение интеллектуальными умениями: доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы.
- развитие эстетического отношения к живым объектам и любви к природе.

Метапредметные:

- формирование приемов работы с разными источниками информации;
- овладение способами самоорганизации учебной деятельности;
- оценивать собственный вклад в деятельность группы;
- проводить самооценку личных достижений;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации совершенствование нравственных основ культуры учащихся: экологической, культуры общения и поведения в социуме, -воспитание у детей бережного отношения к природе историческому наследию родного края.

Предметные:

В результате выполнения профессиональных проб обучающиеся *должны знать*:

- профессии лесной отрасли;
- содержание, характер и условия труда в лесной отрасли;
- требования к личностным и профессиональным качествам специалистов;
- теоретические сведения, связанные с той или иной профессией;
- технологию выполнения профессиональной пробы;
- правила обеспечения безопасности труда;
- инструменты, оборудование, правила их использования.

Учащиеся *должны уметь*:

- пользоваться необходимыми инструментами, оборудованием;
- пользоваться документацией, картами;
- выполнять простейшие операции, измерения, проводить расчеты;
- выполнять правила техники безопасности, требования гигиены и санитарии;
- оценивать результаты выполнения профессиональных заданий;
- соотносить индивидуальные особенности с требованиями профессии;
- взаимодействовать с представителями определенной профессии.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

1 сентября – начало занятий

22 мая – окончание занятий

Продолжительность учебного года – 34 недели

Тематическое планирование занятий, согласно учебного плана, прописывается в отдельном документе с указанием расписания, формы занятия, формы контроля, выходных и праздничных дней.

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

Для проведения занятий имеется постоянное помещение – кабинет химии,

Мультимедийное оборудование:

- принтер;
- рулетка;
- компасы.

Кадровое обеспечение:

Реализацию программы осуществляет учитель биологии, имеющий высшее образование.

2.3. Формы аттестации и система оценки результатов обучения по программе

При реализации модуля используются виды контроля: входной, текущий, итоговый.

Формами аттестации (контроля) являются: тестирование, собеседование, опрос, выполнение заданий во время экскурсий, практикумов, устный опрос, презентации.

2.4. Методические материалы

Методическое обеспечение программы:

Для решения задач, поставленных в программе, необходимо:

- а) использовать различные методические приёмы обучения
- б) учитывать возрастные и индивидуальные особенности детей
- в) давать материал в системе, от простого к сложному
- г) учитывать национальные традиции
- д) сочетать коллективные и индивидуальные формы работы детей на занятиях

Методы работы: предусматривают активное включение учащихся в процесс познавательной деятельности – исследовательский, эвристический, проблемный, частично-поисковый, метод контроля и др.

Формы и режим занятий.

Занятия состоят из теоретической и практической частей. Теоретическая часть включает краткие пояснения руководителя кружка по темам занятий с показом дидактического материала. Практическая часть включает в себя выполнение заданий.

Формы работы на занятиях:

- индивидуальная и групповая

Формы проведения занятий:

- беседа;
- демонстрация-объяснение;
- практическое занятие.

Формы подведения итогов по разделам, темам: тестирование. Педагогические технологии, используемые на занятиях

	Технология	Целевые ориентации	Прогнозируемый результат использования технологий
1.	Технология проблемного обучения	- выявление и разрешение скрытых вопросов в проблемных ситуациях с опорой на имеющиеся знания; - развитие познавательных и творческих способностей; - активизация Самостоятельной деятельности учащихся	- прочность усвоения материала; - активная позиция ребенка (субъект обучения), ответственность; - самостоятельный поиск информации и работа с ней; - решение проблемы психологического комфорта на занятиях.
2.	Технология критического мышления	- мотивация к учению; - расширение знаний и развитие интеллектуальных умений; - развитие рефлексивного мышления. Формирование обобщений; - развитие базовых качеств личности, включая рефлексивность, коммуникативность, креативность, мобильность, толерантность, ответственность за собственный выбор и результаты своей деятельности;	- повышение уровня мыслительных навыков учащихся. - умение принимать взвешенные решения, работать с информацией, анализировать, рассматривать различные стороны решения. - субъективная позиция учащегося в процессе обучения
3.	Технологии диалогового обучения	- способствование накоплению диалогического опыта; - подготовка учащегося к поиску самостоятельного решения; - создание условий для развития личности самого учащегося, его самореализации.	- саморазвитие; - повышает интерес учащихся к изучаемому материалу; - развивает интеллектуальные и эмоциональные свойства личности.
4.	Рефлексивные технологии	- самостоятельная оценка своего состояния, эмоций, результатов своей деятельности; - осмысление своих действий.	- Рефлексия настроения; - Рефлексия деятельности; - Рефлексия содержания.

2.5. Воспитательный компонент программы

Цель воспитательной работы – создание условий для развития творческой, нравственной, гармоничной, активной личности, способной к самореализации.

Календарный план воспитательной работы:

Событие	Форма	Сроки
Мероприятия, посвященные Дню работников леса	викторина	сентябрь
Спартакиада	соревнования	сентябрь
Декада естественнонаучной направленности	игра	апрель

Календарно-тематическое планирование 8 класс.

№	Раздел	Всего часов	Теория	Практика	Дата	Форма контроля
Модуль: «Основы лесоведения»						
1	Введение. Техника безопасности	1	1			Беседа
2	Лес и его значение	1		1		Викторина
3	Лес – основной компонент окружающей среды и богатство человечества. Древесина – главный продукт леса.	1	1			Беседа. Презентации, анализ выполненной работы.
4	Лес – как природная система. Лес – сложное растительное сообщество.	1	1			Беседа. Презентации, анализ выполненной работы
5	Основные элементы и признаки леса (древостой, подрост, подлесок, живой напочвенный покров).	1	1			Беседа. Презентации, анализ выполненной работы
6	Что изучает экология.	1	1			Беседа, анализ выполненной работы
7	Законы экологии.	1	1			Беседа, анализ выполненной работы
8	Экологические факторы.	1	1			Беседа, анализ выполненной работы
9	Целевое назначение лесов: защитные, эксплуатационные,	1	1			Беседа. Презентации, анализ

	резервные. Где расположены таежные, широколиственные, тропические леса.						выполненно й работы
10	Леса какой зоны произрастают в вашем регионе? Леса какого целевого назначения имеются в вашем регионе?	1	1				Беседа. Презентаци, анализ выполненно й работы
11	Естественный отбор деревьев в лесу. Искусственный отбор деревьев.	1	1				Беседа, анализ выполненно й работы.
	Определение в лесу состояния деревьев по классификации Крафта. Какие деревья назначаются в рубку при рубках ухода	1	1			Вилка мерная текстолитов ая ВМЛ-600	Презентаци и, анализ выполненно й работы.
12	Состав древостоя: древостой чистые и смешанные. Возрастная структура древостоя. Высота ярусов.	1	1			Высотоме р ЭТ- 1П	Презентаци, анализ выполненно й работы
13	Полнота древостоя. Растения на вырубках. Для чего на вырубке могут оставаться деревья лесобразующих пород.	1	1			Буссоль Suunto KB- 14/360 R G	Беседа, анализ выполненно й работы.
14	Полнота древостоя. Растения на вырубках. Для чего на вырубке могут оставаться деревья лесобразующих пород.	1	1			Буссоль Suunto KB- 14/360 R G	Беседа, анализ выполненно й работы.
15	Понятие о лесной таксации. Главнейшие таксационные признаки насаждения и элементы леса: состав, форма, средняя высота, диаметр, возраст, полнота, бонитет, запас, прирост.	1	1			Фотоловуш ка Levenhuk fc100	Беседа, анализ выполненно й работы
	Итого	15	14	1			

Модуль: «Лесные профессии»							
1	Лесничий: история профессии. Общая характеристика профессии. Компетенции. Важные качества. Обучение специалистов.	1	1			Вилка мерная текстолитовая ВМЛ-600 Бинокль Levenhuk Atom 8x21 Бурав Haglof 35см Д 5,15мм	Беседа, анализ выполненной работы
2	Лесник: история профессии. Общая характеристика профессии. Компетенции. Важные качества. Обучение специалистов.	1	1			Жидкостный планшетный компас с визиром и линейкой Следопыт PF- TCP-02	Беседа, анализ выполненной работы
3	Инженер (специалист) лесного и лесопаркового хозяйства. Общая характеристика профессии. Компетенции. Важные качества. Обучение специалистов.	1	1			Вилка мерная текстолитовая ВМЛ-600, Буссоль Suunto KB-14/360 R G,	Презентация, беседа, анализ выполненной работы
4	Инженер лесного и лесопаркового хозяйства.	1	1			Вилка мерная текстолитовая ВМЛ-600,	Презентация, беседа, анализ выполненной работы
5	Инженер по лесовосстановлению. Общая характеристика профессии. Компетенции. Важные качества. Обучение специалистов.	1	1			Ручной инструмент, узкая стальная лопата для посадки семян и саженцев лесных культур	Презентация, беседа, анализ выполненной работы
6	Инженер по лесовосстановлению. Общая характеристика профессии. Компетенции. Важные качества. Обучение специалистов.	1	1			посадочная труба.	Презентация, беседа, анализ выполненной работы
7	Инженер по	1	1			Вилка	Презентация,

	лесоразведению. Общая характеристика профессии Компетенции. Важные качества. Обучение специалистов.					мерная текстолитовая ВМЛ-600 Высотомер ЭТ- 1П	беседа, анализ выполненной работы
8	Инженер по охране и защите леса. Общая характеристика профессии. Компетенции. Важные качества.	1	1			Бинокль Levenhuk Atom 8x21	Презентация, беседа, анализ выполненной работы
9	Инженер лесопатолог. Общая характеристика профессии. Компетенции. Важные качества. Профессия на рынке труда.	1	1			Малый сучкорез с силовым приводом Fiskars 1001556 (112180)	Викторина, анализ выполненной работы
10	Охотовед, егерь. История профессий. Общие сведения о профессиях, профессионально важные качества, медицинские противопоказания.	1	1			Фотоловушка Levenhuk fc100	Презентация, анализ работы
11	Профессии в области деревообработки. Деревообрабатывающая промышленность. Специалисты первичной обработки лесоматериала. Специалисты вторичной деревообработки.	1	1			Бурав Haglof 35см Д 5,15мм, ранцевая почвенная лаборатория (РПЛ-1)	Беседа. Анализ выполненной работы.
12	Встреча с работником ГУ ВО «Шекснинский лесхоз».	1		1			Анализ выполненной работы.
13	Переработка древесины. Общая характеристика профессий. Компетенции. Важные качества. Обучение специалистов.	1	1			Роботизированный манипулятор Dobot Magician Lite	Презентация, беседа, анализ выполненной работы
14	Профессиональная проба на базе бизнес партнера ООО «ШДПК».	1		1			Профессиональная проба
15	Вперед в будущее: лесные профессии 21 века. Атлас новых профессий	1	1			Автономная мобильная платформа	Беседа, анализ выполненной работы

						Magician Go	
16	Профессии: проектировщик нанотехнологических материалов, проектировщик 3-D печати.	1	1				Презентация, беседа
17	Профессии: Проектировщик инновационных материалов, рециклинг- технолог.	1	1	1			Викторина, анализ выполненной работы
18	Экскурсия в ООО «ШКДП». Местные предприятия по деревообработке.	1		1			Презентация, беседа
19	Итоговое занятие. Выполнение конкретных практических ситуаций по выбранным заданиями.	1	1				Игра
	Итого:	19	15	4			
	Итого по программе:	34	29	5			

2.6. Информационные ресурсы и литература

1. Гуткин М.С. Об одном из подходов к конструированию профессиональных проб // М.С. Гуткин, Г.Ф. Михальченко, А.В. Прудило // Школа-Труд-Профессия: тезисы междунар. семинара, программа ЮНЕСКО. – Ярославль, 1991. – 140 с.
2. Дидактический материал по курсу «Твоя профессиональная карьера» /Под ред. С.Н. Чистяковой. – М.: Просвещение, 1998. –148 с.
3. Профессиональные пробы школьников / Под ред. С. Н. Чистяковой. - М.: Просвещение, 2000.– XX с.
4. Профессиональные пробы: технология и методика проведения методическое пособие для учителей 5 — 11 классов / С.Н.Чистякова, Н.Ф.Родичев, П.С.Лернер, А.В.Гапоненко; под ред. С.Н.Чистяковой. — М.: Издательский центр «Академия», 2014. —192 с.
5. Резапкина Г.В. Я и моя профессия: Программа профессионального самоопределения для подростков / Г.В. Резапкина. – М., 2004.
6. Рябцева И.В. Комплект программ профессиональных проб в учебном процессе для школьников 6-8 классов. – Новокузнецк: ИПК, 2004. – 100 с.
7. Твоя профессиональная карьера. Учебник для 8 – 9 классов общеобразовательных учреждений / Под ред. С.Н. Чистяковой, Т.И. Шалавиной. –М.: Просвещение, 2003. – 159 с.
8. Чистякова С.Н. Комплект учебно-методической документации для проведения профессиональных проб / С. Н, Чистякова. – Кемерово, 1995. - 212 с.

9. Чистякова С.Н., Родичев Н.Ф., Лернер П.С., Рабинович А.В. Содержание профессиональных проб и этапы их выполнения // Чистякова С.Н., Родичев Н.Ф., Лернер П.С., Рабинович А.В. Профессиональные пробы: технология и методика проведения. Методическое пособие для учителей 5 – 11 классов (под ред. С.Н. Чистяковой). М.: Образовательно-издательский центр «Академия», ОАО «Московские учебники», 2011. – С. 15-24

10. Атлас новых профессий [Электронный ресурс] Режим доступа:
https://skolkovo.ru/public/media/documents/research/sedec/SKOLKOVO_SEDeC_Atla s.pdf

11. Инженер по охране и защите леса [Электронный ресурс] Режим доступа:
<http://www.openclass.ru/node/487464>

12. Лесопатолог [Электронный ресурс] Режим доступа:
<https://www.profguide.io/professions/lesopatolog.html>