: 14-17 лет

Срок реализации программы: 1 год

Составитель:

педагог дополнительного

образования

Губич Фирдания Равильевна

п. Красногорьевский, 2023 год

**Пояснительная записка**

Школьные лесничества решают важнейшую задачу экологического образования обучающихся, воспитания любви к лесу, сохранению его богатств. Важной целью деятельности школьного лесничества является и подготовка к сознательному выбору профессии. Для понимания всей специфики лесного хозяйства, многообразия профессий лесной отрасли необходим комплексный подход. Модуль «Лесная траектория» является частью программы естественнонаучной направленности «Лесоводство с основами экологии». На теоретических занятиях школьники изучают основы лесоводства, лесоведения, экологии; занимаются практической деятельностью (сажают лес, выращивают саженцы, заботятся о птицах), получая при этом знания о лесе, его обитателях. Модуль «Лесная траектория» обеспечивает подготовку к сознательному выбору будущей профессии через знакомство с профессиями прошлого, настоящего и будущего лесной отрасли. Модуль носит практикоориентированный характер. Школьное лесничество в современных социально-экономических условиях становится базой дальнейшего профессионального самоопределения учащихся.

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

***Актуальность.*** Модуль «Лесная траектория» 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. ***Нормативная база разработки модуля:***

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273 ФЗ;

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы Сан ПиНа 2.4.4. 3172-

14 (утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ 04.07.2014 № 41);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, приказ Министерства Просвещения России от 09.11.2018, № 196;

Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)» (Письмо Департамента молодежной политики в сфере воспитания детей и молодежи Минобрнауки России № 09-3242 от 18.11.2015).

В Концепции развития дополнительного образования (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04 сентября 2014 года №1726-р) указано на возможность реализации программ с использованием ресурсов научных и других организаций.

План мероприятий по развитию движения школьных лесничеств на 20182027 годы (разработан Министерством природных ресурсов и экологии РФ, Министерством образования и науки РФ, Федеральным агентством лесного хозяйства в 2017 г.) указывает на необходимость популяризации лесных профессий среди подрастающего поколения.

Одной из задач ФГОС общего образования является формирование способности к профессиональному самоопределению. В школе реализуются различные образовательные практики учебной, социальной направленностей. Профессиональная проба – это особый вид практики профессиональной направленности, содержание которой носит надпредметный характер.

Профессиональная деятельность имеет практический, продуктивный характер и поэтому отлична от привычной для школьника учебной деятельности, которая основана на «усвоении материала». Если у ребенка нет опыта практической, продуктивной деятельности, выбор профессии оказывается для него сложной задачей.

Школьное лесничество может предоставить детям опыт профессиональной деятельности (путём серии кратковременных погружений в профессиональный контекст) и на этой основе – формирование опыта профессионального выбора.

***Педагогическая целесообразность модуля*** обусловлена возможностью формирования допрофессиональных знаний, умений, опыта практической работы в конкретной профессиональной деятельности в ходе выполнения профессиональных проб.

Модуль программы 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 модуля повышается уровень практико-ориентированных знаний, умений и навыков обучающихся, предоставляется опыт исполнения разных профессиональных ролей.

***Отличительной особенностью*** данного модуля является проведение профессиональных проб в условиях профессионального контекста: на базе учреждений и предприятий лесной отрасли, в лабораториях, учебнопроизводственных полигонах учреждений среднего и высшего профессионального образования лесного профиля.

Социальными партнерами при реализации модуля «Лесная траектория» являются:

* Государственное казенное учреждение Красноярского края

«Гремучинское лесничество»;

* ОАО «КрасЛесинвест»;
* Государственная инспекция по охране и использованию животного мира администрации Богучанского района;
* Институт биологии и экологии Владимирского государственного университета (кафедра «Почвоведения, агрохимии и лесного дела»);
* ГБПОУ «Дивногорский лесотехнический техникум»;
* Центр занятости населения Богучанского района ;
* Богучанский заказник

***Возраст детей.*** Модуль «Лесная траектория» рассчитан для обучения школьников 14-17 лет, которые проявляют интерес к природе, лесу, лесным профессиям. Для этого возраста характерно чувство взрослости, стремление к самостоятельности, склонность к рефлексии, критичность мышления, осознание своего места в жизни.

***Сроки реализации модуля***. Общее количество часов по модулю – 34 часа. Программа модуля реализуется в течение года.

***Формы и режим занятий.*** Форма обучения – очная. Режим занятий – один раз в неделю по одному академическому часу. Академический час – 40 мин. +

***Особенности организации образовательного процесса.*** Модуль «Лесная траектория» построен в форме проведения профессиональных проб.

Профессиональная проба включает комплекс теоретических и практических занятий, которые моделируют предмет, цели, условия, орудия и продукты труда, ситуации проявления профессиональных качеств. Это позволяет школьникам примерить на себя и оценить свои возможности освоения той или иной профессии.

***Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы***. Результатом обучения является результативность прохождения серии профессиональных проб, в ходе которых выявляется предрасположенность школьника к определенной профессии лесной отрасли, которая вызвала наибольший интерес и показала наилучший результат выполнения.

Итог модуля – оказание помощи в выборе обучающимися профессии (основной и запасной варианты) и дальнейшего профессионального обучения.

**Цель и задачи модуля**

***Цель модуля:*** создать условия для формирования у обучающихся 14-17 лет перспективно-прогностическую мотивацию 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.

**Учебный план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название темы | Количество часов | | | Формы  аттестации/контроля |
| Всего | Теория | Практика |
| 1 | Вводное занятие | 1 | 1 |  | Анкетирование Устный опрос |
| 2 | Лесничий и лесник: разные профессии | 2 | 1 | 1 | Тестирование |
| 3 | Инженер лесного и лесопаркового хозяйства | 3 | 1 | 2 | Профессиональная проба |
| 4 | Инженер по лесовосстановлению и лесоразведению | 2 | 1 | 1 | Профессиональная проба |
| 5 | Инженер по лесопользованию | 2 | 1 | 1 | Профессиональная проба |
| 6 | Инженер по охране и защите леса | 2 | 1 | 1 | Профессиональная проба |
| 7 | Инженер лесопатолог | 3 | 1 | 2 | Профессиональная проба |
| 8 | Инженер таксатор | 2 | 1 | 1 | Выполнение заданий |
| 9 | Охотовед. Егерь | 2 | 1 | 1 | Опрос |
| 10 | Картографгеоинформатик в лесном хозяйстве | 2 | 1 | 1 | Профессиональная проба |
| 11 | Назад к старым добрым традициям: столяркраснодеревщик | 1 | 0 | 1 | Презентация |
| 12 | Стык старого и нового:  инженер-технолог по деревообработке | 3 | 1 | 2 | Профессиональная проба |
| 13 | Профессии в области деревообработки | 3 | 1 | 2 | Опрос  Выполнение заданий |
| 14 | Специалисты в области охраны растительного и животного мира | 2 | 1 | 1 | Выполнение заданий |
| 15 | Специалисты в области | 2 | 0 | 2 | Выполнение |
|  | экологии и биологии |  |  |  | заданий |
| 16 | Вперед в будущее:  лесные профессии 21 века | 1 | 0 | 1 | Выполнение заданий |
| 17 | Итоговое занятие | 1 |  | 1 | Профессиональный выбор |
| **Всего** | | **34** | **13** | **21** |  |

**Содержание учебного плана**

* + 1. Вводное занятие. Введение в программу. Мир лесных профессий.

Профессиональная проба. Техника безопасности при проведении занятий.

* + 1. Лесничий и лесник: разные профессии

*Теория.* Лесничий, лесник: история профессий. Общая характеристика профессий. Компетенции. Важные качества. Обучение специалистов.

*Практика.* Экскурсия в ГКУ «Гремучинское лесничество», встреча с работниками лесничества

* + 1. Инженер (специалист) лесного и лесопаркового хозяйства

*Теория.* Инженер лесного и лесопаркового хозяйства. Общая характеристика профессии. Компетенции. Важные качества. Обучение специалистов.

*Практика.* Виртуальная экскурсия в Дивногорский лесотехникум. (или знакомство через презентацию, буклеты). Профессиональная проба на базе лесничества.

* + 1. Инженер по лесовосстановлению и лесоразведению

*Теория.* Инженер по лесовосстановлению и лесоразведению. Общая характеристика профессии. Компетенции. Важные качества. Обучение специалистов.

*Практика.* Профессиональная проба на базе ГКУ «Гремучинского лесничества».

* + 1. Инженер по лесопользованию

*Теория.* Инженер по лесопользованию. Общая характеристика профессии. Компетенции. Важные качества. Обучение специалистов.

*Практика.* Профессиональная проба на базе ГКУ «Гремучинского лесничество».

* + 1. Инженер по охране и защите леса

*Теория.* Инженер по охране и защите леса. Общая характеристика профессии. Компетенции. Важные качества. Обучение специалистов.

*Практика.* Профессиональная проба с приглашенным специалистом..

* + 1. Инженер лесопатолог

*Теория.* Инженер лесопатолог. Общая характеристика профессии. Компетенции. Важные качества. Обучение специалистов. Профессия на рынке труда.

*Практика.* Встреча с работником Богучанского заказника.

* + 1. Инженер таксатор

*Теория.* Инженер таксатор: общая характеристика профессии. Компетенции.

Важные качества. Обучение специалистов. Профессия на рынке труда.

*Практика.* Практикум на базе ГКУ «Гремучинского лесничества».

* + 1. Охотовед. Егерь.

*Теория.* Охотовед. Егерь. История профессий. Общие сведения о профессиях, профессионально важные качества, медицинские противопоказания.

*Практика.* Встреча с работниками Государственной инспекции по охране и использованию животного мира администрации Богучанского района. Заготовка веточного корма.

* + 1. Картограф-геоинформатик в лесном хозяйстве

*Теория.* Общие сведения о профессии, профессионально важные качества, медицинские противопоказания.

*Практика.* Практикум «Работа с лесными картами ГКУ «Гремучинского лесничества».

* + 1. Назад к старым добрым традициям: столяр-краснодеревщик

*Теория.* Столяр-краснодеревщик: история профессии. Общая характеристика профессии. Компетенции. Важные качества. Обучение специалистов. *Практика.* Виртуальная экскурсия

* + 1. Стык старого и нового: инженер-технолог по деревообработке

*Теория.* Техник-технолог, инженер-технолог. Общая характеристика профессий. Компетенции. Важные качества. Обучение специалистов.

*Практика.* Знакомство с техникум (презентация или буклеты). Профессиональная проба онлайн.

* + 1. Профессии в области деревообработки

*Теория.* Деревообрабатывающая промышленность. Специалисты первичной обработки лесоматериала. Специалисты вторичной деревообработки. Переработка древесины. Общая характеристика профессий. Компетенции. Важные качества.

Обучение специалистов.

*Практика.* Экскурсия в ОАО «Краслесинвест». Местные предприятия по деревообработке.

Профессиональная проба на базе лесокомбината

* + 1. Специалисты в области охраны растительного и животного мира

*Практика.* Экскурсия «Единая дирекция ООПТ Богучанского района». Практикум на базе «Единой дирекции ООПТ».

* + 1. Специалисты в области экологии и биологии

*Практика.* Практикум на базе кафедры «Почвоведения, агрохимии и лесного дела».

* + 1. Вперед в будущее: лесные профессии 21 века

*Теория.* Атлас новых профессий. Новые материалы. Новые профессии. Профессии: проектировщик инновационных материалов, рециклинг-технолог, проектировщик нанотехнологических материалов, проектировщик 3-D печати.

*Практика.* Экскурсия в центр занятости населения Богучанского района.

* + 1. Итоговое занятие.

**Планируемые результаты**

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 требования профессии; - взаимодействовать с представителями определенной профессии.

***Итогом*** серии профессиональных проб является:

* знание правил выбора профессии;
* опыт практической деятельности в конкретной профессии лесной отрасли;
* выбор направления дальнейшего обучения.

**КОМПЛЕКС ФОРМ АТТЕСТАЦИИ**

**Формы аттестации**

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.

Формы отслеживания и фиксации результатов: журнал посещаемости, материал анкетирования и тестирования, отзывы детей, родителей, специалистов.

**Оценочные материалы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид контроля | Сроки | Форма контроля | Фиксация результатов |
| Входной | Сентябрь | Опрос, тестирование, анкетирование | Диагностическая карта |
| Текущий  (по результатам выполнения  профессиональной пробы) | В течение учебного года,  после проведения  профессиональной пробы | Итоги выполнения профессиональной пробы | Таблица «Оценка выполнения профессиональной пробы» |
| Итоговый (на конец модуля) | Май | Тестирование, анкетирование | Сводная таблица по каждому ученику  «Прохождение проф. проб» |

На теоретических занятиях в ходе беседы-обсуждения, после просмотра роликов, презентаций на каждую профессию учащиеся заполняют таблицу «Профессиограмма».

|  |  |
| --- | --- |
| Название профессии |  |
| Место работы специалиста |  |
| Важные профессиональные  качества |  |
| Личные качества |  |
| Медицинские ограничения |  |
| Содержание деятельности |  |
| Профессиональные навыки |  |
| Условия труда |  |
| Требования к образованию |  |
| Пути получения образования |  |

После прохождения профессиональной пробы каждый обучающийся заполняет таблицу «Оценка выполнения профессиональной пробы».

# Оценка выполнения профессиональной пробы

Фамилия, имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Класс \_\_\_\_\_\_\_\_ Профессия\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Критерий | Самооценка | | | Оценка специалиста | | |
| НУ  1 балл | СУ  2 б. | ВУ  3 б. | НУ  1 б. | СУ  2 б. | ВУ  3 б. |
| 1 | Освоенность базовых теоретических знаний, связанных с характером выполняемой  профессиональной деятельности |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Уровень сформированности практических умений и навыков, необходимых для данной  профессии |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Самостоятельность при выполнении заданий профессиональной пробы |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Активность (стремление выполнить условия и требования, предъявляемые к данной  профессии) |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Профессионально важные качества (специфические способности, умения, необходимые для данной профессии) |  |  |  |  |  |  |

Результат \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Обозначения:

ВУ – высокий уровень. Итого – 13-15 баллов.

СУ – средний уровень. Итого – 9-12 баллов.

НУ – низкий уровень. Итого – 5-8 баллов.

В течение всего учебного года каждый школьник заполняет сводную таблицу «Прохождение профессиональных проб».

**Прохождение профессиональных проб**

# Фамилия, имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Профессия | Выполнение пробы | | | Понравилась проба | | Профессия заинтересовала |
| 1 уровень (НУ) | 2 уровень (СУ) | 3 уровень (ВУ) | Да (чем) | Нет (почему) |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

После завершения прохождения модуля из данной таблицы видно, какие пробы ученик прошел удачно, какие вызвали затруднения, какая профессия заинтересовала в наибольшей степени. Таким образом, определяются профессиональные предпочтения школьника.

**КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ**

**Условия реализации модуля**

Набор в группу осуществляется по желанию обучающихся. Состав группы – 10-12 человек. С обучающимися постоянно проводится инструктаж по технике безопасности.

Часть теоретических занятий проводится в школе. В зависимости от темы это может быть библиотека, кабинет информатики. В библиотеке оборудовано рабочее место с выходом в Интернет. В кабинете информатики задействованы компьютеры и ноутбуки с выходом в Интернет, сканер, принтер.

Теоретические занятия проводятся и в классе школьного лесничества (расположен в здании ГКУ «Гремучинское лесничество»).

***Кадровое обеспечение***

В реализации модуля участвуют педагоги дополнительного образования (учителя биологии, географии, имеющие первую квалификационную категорию).

При реализации модуля задействованы социальные партнеры: ГКУ «Гремучиское лесничество», ОАО «Краслесинвест», дирекция ООПТ Богучанского», ГБПОУ «Дивногорский лесотехнический техникум», районный центр занятости населения. Специалисты данных учреждений (по договоренности) проводят с учащимися занятия, экскурсии, профессиональные пробы. При проведении профессиональных проб специалистами задействована материально-техническая база партнеров.

***Материально-техническое обеспечение:***

* компьютеры, ноутбуки;
* мультимедийное оборудование;
* принтер;
* сканер;
* мерная вилка;
* высотомер;
* меч Колесова;
* рулетка;
* компасы;
* материалы,
* приборы и оборудование социальных партнеров;
* - школьный автобус.

***Методическое обеспечение***

Реализация модуля «Мир лесных профессий» предусматривает использование современных образовательных технологий.

Программа модуля носит практико-ориентированный характер. Поэтому основная технология, используемая при ее реализации – ***профессиональная проба.***

Данная форма работы – одна из центральных в системе работы по профориентации школьников. Обучающимся предлагается пройти ряд проб для того, чтобы обеспечить выбор путем перебора нескольких вариантов и соотнесения «себя в профессии». Поэтому целью каждой пробы является раскрытие того лучшего, что есть в профессии, и того лучшего в школьнике, что будет действовать в нем, если он выберет данную профессию.

Функции профессиональных проб:

* познавательная, развивающая, диагностическая. В ходе их реализации:
* осуществляется моделирование элементов профессиональной деятельности;
* проверяется уровень готовности учащихся к выполнению пробы;
* обеспечиваются необходимые условия для выполнения пробы.

Профессиональная проба – это модель конкретной профессии, апробировав которую школьник получает сведения об элементах деятельности специалистов и узнает профессию изнутри. Проба включает:

* образ «Я» (представление о себе, своих особенностях);
* образ «Профессии» (представление о будущей профессии);
* соотнесение образа «Я» с образом «профессии» (практическая проба сил).

Организация профессиональных проб должна быть максимально приближена к реальной действительности и вплетена в образовательный процесс.

Технология проведения профессиональной пробы:

1. Подготовительный этап: обучающая и диагностическая части. Виды работ: информирование, диагностика, консультирование. Знакомство с профессией лесой отрасли, реальной деятельностью специалистов: беседа-обсуждение, просмотр роликов, презентаций, встречи с представителями профессии, посещение предприятий, организаций и др.

На подготовительном этапе повторяется материал, изученный по программе «Лесоводство» ранее: лесные термины и понятия, приборы и оборудование, необходимые для выполнения пробы.

1. Практический этап. На практических занятиях обучающимся предлагаются задания трех уровней сложности.

* первый уровень – простые задания, требующие только исполнения;
* второй уровень – задания содержат элементы творческого характера;
* третий уровень – задания предполагают самостоятельность школьников при планировании, определении целей, принятии решения.

Обязателен анализ работы, самооценка результатов деятельности.

Первые два уровня сложности предполагают помощь взрослых, специалистов, педагога (консультирование, совет). Обучающиеся могут пользоваться дополнительной литературой, справочниками, таблицами, картами и др. Формы организации пробы:

* практикум;
* экскурсия (Приложение 1);
* выполнение конкретных заданий, связанных с профессией (Приложение 2);
* проведение деловых игр, в ходе которых осуществляется не только знакомство с профессией, но и апробация себя в профессии;
* выполнение творческого задания исследовательского характера.

Каждый школьник выбирает тот уровень сложности, с которым справится.

3. Рефлексивно-коррекционный этап: осмысление результатов пробы, внешняя оценка и самооценка, выявление проблем.

После выполнения каждой пробы подводится итог в форме беседы или письменного опроса. При подведении итогов обязательно отметить положительные моменты прохождения пробы, дать рекомендации.

Профессиональная проба предполагает три аспекта, компонента деятельности:

* технологический аспект (исполнительный компонент): практические умения действовать по заданному алгоритму, инструкции;
* ситуативный аспект (созидательный компонент): модернизация, исследовательский подход к решению поставленных задач;
* функциональный аспект (творческий компонент): использование нестандартных методов решения задания, конструирование нового.

Все это прописывается педагогом или специалистом при планировании профессиональной пробы.

При проведении профессиональных проб следует выполнить ряд педагогических условий:

* подготовка специалиста к проведению пробы: подобрать дидактический материал (профессиограммы специалистов лесной отрасли, задания, приборы, наглядные пособия и др.); разработать содержание профессиональной пробы (этапы, уровни сложности, оборудование, документацию, критерии оценки и др.);
* ознакомление обучающихся с требованиями профессий к специалистам, содержанием профессиональной деятельности, условиями и орудиями труда;
* диагностика в ходе выполнения пробы: подобрать тесты, разработать инструкции;
* выявление профессиональных намерений обучающихся: определить интересы, уровень знаний, умений, подготовленности учащихся к выполнению заданий;
* ознакомление обучающихся с содержанием профпробы, ее организацией.

В ходе выполнения профессиональных проб используются и другие современные педагогические технологии – игровая технология, ИКТ-технология, кейс-технология, проектная технология, которые способствуют формированию познавательного интереса, учат самостоятельности, самоорганизации своей деятельности, реализации творческого потенциала школьников.

## Календарный план

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Дата, время | Форма занятия | Кол-во часов | | Тема занятия | Форма контроля |
| Теор. | Практ. |
| 1 |  | Беседа | 1 |  | Вводное занятие. ТБ | Устный опрос |
| 2 |  | Беседа, обсуждение | 1 |  | Лесничий и лесник: разные профессии | Тестирование |
| 3 |  | Экскурсия        Встреча |  | 1 | Экскурсия в ГКУ  ВО  «Камешковское лесничество».  Встреча с работниками лесничества | Устный опрос |
| 4 |  | Беседа,  обсуждение |  | 1 | Инженер лесного и лесопаркового хозяйства | Тестирование |
| 5 |  | Экскурсия |  | 1 | Виртуальная экскурсия  «Дивногорский лесотехнический техникум» | Устный опрос |
| 6 |  | Проф. проба |  | 1 | Профессиональная проба на базе техникума | Проф. проба |
| 7 |  | Беседа,  обсуждение | 1 |  | Инженер по лесовосстановлению и  лесоразведению | Тестирование |
| 8 |  | Проф. проба |  | 1 | Профессиональная проба на базе лесничества | Проф. проба |
| 9 |  | Беседа,  обсуждение | 1 |  | Инженер по лесопользованию | Тестирование |
| 10 |  | Проф.  проба |  | 1 | Профессиональная  проба на базе  лесничества | Проф.  проба |
| 11 |  | Беседа,  обсуждение | 1 |  | Инженер по охране и защите леса | Тестирование |
| 12 |  | Проф. проба |  | 1 | Профессиональная проба на базе лесничества | Проф. проба |
| 13 |  | Беседа,  обсуждение | 1 |  | Инженер лесопатолог | Тестирование |
| 14 |  | Видео урок |  | 1 | Посещение библиотеки | Опрос |
| 15 |  | Проф. проба |  | 1 | Профессиональная проба | Проф. проба |
| 16 |  | Беседа,  обсуждение | 1 |  | Инженер таксатор | Тестирование |
| 17 |  | Практикум |  | 1 | Практикум | Выполнение заданий |
| 18 |  | Беседа,  обсуждение | 1 |  | Охотовед. Егерь | Тестирование |
| 19 |  | Экскурсия |  | 1 | Экскурсия в вольерный комп-  лекс «Олений остров» | Опрос |
| 20 |  | Беседа | 1 |  | Картографгеоинформатик в лесном хозяйстве | Выполнение заданий |
| 21 |  | Практикум |  | 1 | Работа с лесными картами | Выполнение заданий |
| 22 |  | Беседа    Практикум |  | 1 | Назад к старым добрым традициям: столяр-краснодеревщик | Выполнение заданий |
| 23 |  | Круглый стол | 1 |  | Стык старого и нового: инженер-технолог по деревообработке | Тестирование |
| 24 |  | Экскурсия |  | 1 | Встреча со специалистами Дивногорского лесотехникума | Опрос |
| 25 |  | Проф. проба |  | 1 | Профессиональная проба на базе техникума | Проф. проба |
| 26 |  | Беседа,  обсуждение | 1 |  | Профессии в области  деревообработки | Тестирование |
| 27 |  | Экскурсия |  | 1 | Экскурсия в ОАО  «Ковровский лесокомбинат» | Опрос |
| 28 |  | Проф. проба |  | 1 | Профессиональная проба на базе лесокомбината | Проф. проба |
| 29-  30 |  | Экскурсия Практикум |  | 1  1 | Экскурсия в ГУ  «Единая дирекция ООПТ  Богучанского района» | Тестирование  Выполнение заданий |
| 31 |  | Экскурсия Практикум |  | 1 | Виртуальная экскурсия в СФУ на специальности связанные с экологией и лесом | Выполнение заданий |
| 32 |  | Деловая игра | 1 |  | Вперед в  будущее: лесные  профессии 21 века | Деловая игра |
| 33 |  | Экскурсия |  | 1 | Экскурсия в  Центр занятости населения | Выполнение заданий |
| 34 |  | Круглый стол |  | 1 | Итоговое занятие | Проф. выбор |

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от

29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 29.12.2017) [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=286908>

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.– ХХ с.
4. Профессиональные пробы: технология и методика проведения методическое пособие для учителей 5 — 11классов / C.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

1. Атлас новых профессий [Электронный ресурс] Режим доступа:

[https://skolkovo.ru/public/media/documents/research/sedec/SKOLKOVO\_SEDeC\_Atla s.pdf](https://skolkovo.ru/public/media/documents/research/sedec/SKOLKOVO_SEDeC_Atlas.pdf)

1. Инженер по охране и защите леса [Электронный ресурс] Режим доступа:

<http://www.openclass.ru/node/487464> 13. Лесопатолог [Электронный ресурс] Режим доступа:

<https://www.profguide.io/professions/lesopatolog.html>

1. Сайт Проектория – твоя профессиональная траектория [Электронный

ресурс] Режим доступа: <https://old.proektoria.online/>

1. Блинов В.И., Сергеев И.С. Профессиональные пробы в школьной профориентации: путь поисков [Электронный ресурс] Режим доступа:

file:///C:/Users/Admin/Desktop/лесные%20профессии/Blinov\_Sergeev\_Prof.proby.pd f

**Приложение 1**

**Профессиональная проба**

**«Лесничий, лесник»**

***Цель пробы:*** способствовать формированию целостного представления о профессиях лесничий, лесник.

План организации пробы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап | Содержание этапа | Деятельность на этапе |
| 1.  Подготовительный | Теоретическая часть: лесничий, лесник: разные профессии. Из истории профессий. Общая характеристика профессий. Компетенции. Важные качества.  Обучение специалистов. | Беседа-обсуждение.  Просмотр презентации,  ролика  Заполнение таблицы  «Профессиограмма» |
| 2. Практический | Экскурсия в ГКУ  «Гремучинское лесничество»:   * общее знакомство с учреждением; * встреча с лесничим   «Гремучинского лесничества;   * знакомство с оборудованием, приборами, техникой. Правила работы с приборами: мерная вилка, высотомер, буссоль. | Прослушивание экскурсо-  вода, ответы на вопросы Беседа-диалог с лесничим      Практические работы «Измерение диаметра, высоты дерева». «Устройство буссоли» |
| 3.  Заключительный (рефлексивный) | Подведение итогов:   * анализ выполнения практических работ; * тестирование; * заполнение сводной таблицы. | Выявление затруднений,  ошибок  Выполнение теста  Заполнение графы в сводной таблице «Прохождение  профессиональных проб» |

**Приложение 2**

**Профессиональная проба**

# «Инженер по лесовосстановлению и лесоразведению»

***Цель пробы:*** способствовать формированию целостного представления о профессии инженер по лесовосстановлению и лесоразведению.

**План организации пробы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап | Содержание этапа | Деятельность на этапе | |
| 1.  Подготовительный | Теоретическая часть:   * общая характеристика профессии: содержание деятельности, характер труда, требования, предъявляемые к личности и профессиональным качествам. Подготовка специалистов. - понятия лесоразведение, лесовосстановление, черенкование; * заготовка семян; * предпосевная обработка семян; * способы посадки семян; * лесной питомник; * правила посадки саженцев мечом Колесова | Беседаобсуждение, просмотр ролика Заполнение таблицы  грамма»      Повторение понятий темы | презентации, учащимися «Профессио-  основных |
| 2. Практический | Определение семян по коллекции  Предпосевная обработка семян  Посев семян  Черенкование  Прививка растений  Посадка саженцев мечом Колесова | Выполнение пробы | заданий |
| 3.  Заключительный (рефлексивный) | Подведение итогов:   * анализ выполнения профессиональной пробы; * самооценка и оценка выполнения пробы | Заполнение таблицы «Оценка выполнения профпробы»  Заполнение графы в сводной таблице  «Прохождение профессиональных проб» | |

**Содержание профессиональной пробы**

**1. Подготовительный этап**

**Профессиограмма «Инженер по лесовосстановлению и лесоразведению»**

|  |  |
| --- | --- |
| Название профессии | Инженер по лесовосстановлению и лесоразведению |
| Место работы  специалиста | Природоохранные ведомства  Лесные хозяйства, лесничества  Экологические организации |
| Важные профессиональные качества | Знание норм лесного законодательства и технических регламентов, знание средств и методов разведения леса и лесовосстановительных работ, знание норм хранения и использования семенного материала |
| Личные качества | Ответственность, внимательность, порядочность, принципиальность, добросовестность  Умение работать в команде, исполнительность, высокая работоспособность, умение работать с большими объемами информации, стрессоустойчивость |
| Медицинские ограничения | Болезни, связанные с потерей сознания; аллергические заболевания; психические и нервные заболевания;  нарушение функций опорно-двигательного аппарата |
| Содержание деятельности | Это специалист по охране, восстановлению и разведению лесов. Инженер по лесовосстановлению играет главную роль в воспроизводстве лесных ресурсов страны. Главный акцент его деятельности стоит на расширении и восстановлении лесных массивов.  Для выполнения своих профессиональных задач инженер по лесовосстановлению работает сразу на нескольких направлениях. Он организует мероприятия по повышению продуктивности лесов, принимает меры по охране и контролю безопасности, контролирует заготовку и расход семенных материалов, готовит документы для проведения работ по восстановлению и разведению леса. Организует и обеспечивает выполнение работ по лесовосстановлению и лесоразведению, выращиванию посадочного материала, реконструкции малоценных насаждений, защитному лесоразведению, мелиорации. Участвует в составлении производственно-хозяйственного плана предприятия, составляет оперативно-календарные планы проведения агротехнических мероприятий в питомниках, производства работ по лесовосстановлению и мелиорации. Контролирует агротехнические сроки и качество выполнения работ по выращиванию лесных культур, посадочного материала в питомниках, на плантациях, по защитному лесоразведению, мелиорации. Координирует и осуществляет техническую приемку, |
|  | инвентаризацию и обследование лесных культур, питомников, школ древесных и кустарниковых пород, площадей с мерами содействия естественному возобновлению леса, защитных лесных насаждений. Принимает участие в организации и проведении семинаров, конференций по вопросам лесохозяйственного производства. Оказывает методическую помощь специалистам подведомственных подразделений. Обеспечивает ведение необходимой технической документации по учету (книги учета лесных культур, лесных питомников, шнуровой книги и т.п.) и установленной статистической и ведомственной отчетности по лесовосстановлению, лесоразведению и мелиорации. Анализирует и систематизирует данные по лесокультурному фонду, объему и структуре лесных культур. Контролирует соблюдение требований законодательства по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов, правил и норм охраны труда и пожарной безопасности на работах по лесовосстановлению, лесоразведению и мелиорации. |
| Профессиональные навыки | Определяет форму и сроки лесовосстановительных работ  Принимает меры по повышению продуктивности леса  Обеспечивает техническое сопровождение работ по разведению леса  Составляет отчетные документы  Контролирует состояние лесных участков и технической базы |
| Условия труда | Специалисты занимаются как офисной, так и полевой работой. На полевых работах нужно много двигаться и они создают довольно большую физическую нагрузку. Значительная часть леса недоступна для автомобилей, поэтому приходится много передвигаться пешком. По этой причине для работы требуется физическая выносливость и хорошее здоровье. |
| Требования к  образованию | Профильное лесохозяйственное образование |
| Пути получения  образования | Высшее образование:  Мытищинский филиал МГТУ им. Баумана Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия.  Российский государственный аграрный университет -  МСХА имени К.А. Тимирязева  Поволжский лесотехнический институт |
|  | Казанский государственный аграрный университет Среднее профессиональное:  ГБПОУ ВО «Муромцевский лесотехнический техникум». |

# Практический этап

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Компоненты профессиональной пробы | | |
| технологический | ситуативный | функциональный |
| **1 уровень сложности** | | |
| Задания | | |
| По коллекции «Плоды и семена древесных  культур» определить семена деревьев по внешнему виду.  Назвать сроки сбора семян, способы  предпосевной обработки  семян | Из коллекции выбрать семена хвойных пород  деревьев, Назвать сроки сбора семян, способы  предпосевной обработки семян.  Провести предпосевную обработку семян любым способом. | Определить выданные семена, назвать сроки их сбора, способы предпосевной  обработки. Провести предпосевную обработку семян любым способами. |
| Условия выполнения | | |
| При выполнении задания можно использовать определитель | Задание выполняется по инструкции | Задание выполняется самостоятельно |
| Результат | | |
| Задание выполнено, если определена большая часть семян в коллекции | Задание выполнено, если правильно выбраны семена хвойных деревьев, названы сроки их сбора, способы обработки.  По инструкции выполнена практическая часть. | Задание выполнено, если определены выдан-  ные семена, назвать сро-  ки их сбора, способы предпосевной  обработки. Самостоятельно подготовлено оборудование,  проведена предпосевная обработка семян. |
| **2 уровень сложности** | | |
| Задания | | |
| Вегетативное размножение растений.  Технология заготовки черенков.  Выбрать правильно заготовленные черенки, назвав способ | Лесовосстановление и лесоразведение: отличия и сходства. Прививка растений.  Заготовить черенки.  Определить и назвать способ прививки на | Заготовить черенки, произвести их посадку в контейнеры.  Произвести прививку растений черенком. |
| черенкования. | предложенных образцах. |  |
|  | Условия выполнения |  |
| При выполнении заданий можно пользоваться специальной литературой | Задание выполняется по инструкции | Задание выполняется самостоятельно |
|  | Результат |  |
| Задание выполнено, если перечислены способы  вегетативного размножения, рассказана  технология заготовки  черенков. Выбраны  правильно заготовленные черенки с указанием способа заготовки | Задание выполнено, если названы сходства и отличия лесовосстановления и лесо-  разведения, рассказано о способах прививки растений.  Правильно заготовлены черенки, определены и названы способы прививки. | Задание выполнено, если заготовлены  черенки, посажены в  контейнер, правильно  произведена прививка черенком. |
|  | **3 уровень сложности** |  |
|  | Задания |  |
| Лесной питомник.  Основные виды работ в лесном питомнике: посев  и уход за посадочным  материалом, посадка саженцев сосны обыкновенной. | Провести посев семян сосны обыкновенной по  технологии выращивания сеянцев с закрытой  корневой системой.  Провести посадку саженцев сосны  обыкновенной мечом Колесова | Провести посев сеянцев сосны обыкновенной по технологии  выращивания сеянцев с закрытой корневой системой.  Провести посадку саженцев сосны  обыкновенной мечом  Колесова |
|  | Условия выполнения |  |
| При выполнении заданий можно пользоваться специальной литературой | Задание выполняется по инструкции | Задание выполняется самостоятельно |
|  | Результат |  |
| Задание выполнено, если перечислены основные  виды работ в лесном питомнике | Задание выполнено, если правильно произведен посев семян и посадка саженцев. | Задание выполнено, если правильно  произведен посев семян и посадка саженцев. |

**3. Заключительный (рефлексивный) этап**

Подведение итогов:

- анализ выполнения профессиональной пробы; - самооценка и оценка выполнения пробы.