Министерство образования Нижегородской области

Государственное бюджетное профессиональное

образовательное учреждение

**«Ветлужский лесоагротехнический техникум»**

РАССМОТРЕНА СОГЛАСОВАНО

на заседании МК

технолого-экономического цикла Заместитель директора

Руководитель МК по учебно-производственной работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.А. Лаврёнова

*подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.Б. Александрова*

Протокол №  *подпись*

*от* « » 2*019 г. от « »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019г.*

**РАБОЧая ПРОГРАММа**

***Производственной практики***

***(по профилю специальности)***

**ПП.01 по ПМ. 01 Разработка и внедрение технологических процессов лесозаготовок**

образовательной программы СПО по ППССЗ

для специальности

**35.02.02. Технология лесозаготовок**

по программебазовой подготовки

Форма обучения - заочная

СОГЛАСОВАНО:

**Ветлужский район**

**2019 г.**

Рабочая программа производственной практики ПП.01 по ПМ.01 «Разработка и внедрение технологических процессов лесозаготовок» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.02 Технология лесозаготовок (базовой подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014г. № 451 и в соответствии с рабочей программой ПМ.01

Организация - разработчик: Государственное бюджетное профессиональное

образовательное учреждение «Ветлужский

лесоагротехнический техникум»

Разработчики:

Попадинец П.П. – преподаватель профессиональных модулей ГБПОУ ВЛАТТ,   
первая кв. категория

Соловьёва Н.Г. – преподаватель профессиональных модулей ГБПОУ ВЛАТТ,   
высшая кв. категория

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Паспорт программы ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ практики | 4 |
| 2 | Структура и содержание ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ практики | 8 |
| 3 | Условия реализации программы ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ практики | 11 |
| 4 | Контроль и оценка результатов освоения ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ практики | 13 |

**1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ   
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**1.1 Область применения программы производственной практики**

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **35.02.02 Технология лесозаготовок** (базовой подготовки) укрупненной группы специальностей **35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка и внедрение технологических процессов лесозаготовок

**1.2 Цели производственной практики**

Целью производственной практики по ПМ 01 является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в условиях реального производства:

ПК 1.1 Проводить геодезические и таксационные измерения.

ПК 1.2 Планировать и организовывать технологические процессы заготовки и хранения древесины, выбирать лесозаготовительную технику и оборудование в рамках структурного подразделения.

ПК 1.3 Выбирать технологию и систему машин для комплексной переработки низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок в рамках структурного подразделения.

ПК 1.4 Организовывать лесовосстановление на вырубленных участках.

С целью освоения основного вида профессиональной деятельности «Разработка и внедрение технологических процессов лесозаготовок» и овладения указанными профессиональными компетенциями обучающийся в ходе производственной практики должен:

**иметь практический опыт:**

* таксационных измерений;
* разработки и ведения технологических процессов лесозаготовок;
* определения основных древесных пород и сортов древесных материалов;
* использования машин, механизмов и оборудования при проведении лесозаготовительных и лесоскладских работ;
* проведения лесовосстановительных мероприятий;
* разработки и ведения технологических процессов комплексной переработки древесины;
* использования технической документации и норм;
* чтения гидравлических и пневматических схем;
* чтения и построения схем автоматического управления при погрузочно-разгрузочных операциях

***уметь:***

* разрабатывать технологические процессы лесосечных, лесоскладских работ, мероприятия по совершенствованию технологии и организации лесозаготовительного производства;
* составлять технологические карты на проведение рубок лесных насаждений;
* пользоваться нормативно-технологической документацией, справочной литературой и другими источниками в процессе профессиональной деятельности;
* рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности структурного подразделения;
* определять основные древесные породы;
* проводить измерения лесоматериалов в соответствии с требованиями ГОСТов;
* подбирать элементы гидропривода по каталогу;
* читать гидравлические схемы;
* выбирать машины, механизмы, оборудование при проведении лесозаготовительных и лесоскладских работ с учетом природно-производственных условий;
* обеспечивать выполнение правил техники безопасности при проведении лесосечных и лесоскладских работ;
* разрабатывать технологические процессы для комплексной переработки низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок;
* организовывать производство по переработке низкокачественной древесины;
* пользоваться навигационными приборами и специальным программным обеспечением;
* определять таксационные показатели;
* использовать лесотаксационные инструменты и приборы;
* пользоваться таксационными таблицами;

***знать:***

* правила отвода и таксации лесосек;
* устройство и технику применения приборов, применяемых в лесной таксации;
* методы определения таксационных показателей древостоев;
* содержание таксационных таблиц;
* основные понятия и термины лесозаготовительного производства;
* состав лесосечных работ;
* методы заготовки древесины;
* специальную терминологию;
* параметры состояния газов;
* назначение, принцип работы пневмопривода машин;
* свойства жидкости;
* основные законы гидростатики, гидродинамики и их практическое применение в лесной отрасли;
* конструкцию приборов для измерения параметров жидкости;
* конструкцию элементов гидропривода лесозаготовительных машин, принцип работы, технические характеристики;
* машины и механизмы для проведения лесосечных работ;
* устройство, принцип действия, характеристики и область применения элементов автоматики;
* правила чтения и построения схем автоматического управления при погрузочно-разгрузочных операциях, обрезке сучьев, раскряжевке хлыстов, сортировке и учете лесоматериалов;
* особенности технологии и организации лесозаготовок при различных видах рубок;
* способы создания запасов древесины на лесосеке;
* методы очистки лесосек, использование лесосечных отходов;
* ресурсосберегающие технологии в лесозаготовительном производстве;
* технологическую документацию на мастерском участке;
* особенности макро- и микроскопического строения древесины, её химические, физические, механические и технологические свойства;
* классификацию пороков, их измерение и влияние на качество древесины;
* характеристику древесины основных лесохозяйственных пород;
* классификацию лесных товаров и их основные характеристики;
* приборы и оборудование для испытания свойств древесины;
* классификацию круглых лесоматериалов, требования к сортиментам в соответствии с ГОСТами, правила определения размеров, сортности, обмера и учёта, маркировки, транспортирования, сортировки, приёмки;
* практическое применение древесины с учётом механических свойств;
* характеристику и промышленное применение материалов из отходов древесины, коры и корней, требования действующих ГОСТов и ТУ;
* виды запасов древесины и их назначение;
* условия применения машин, механизмов и оборудования;
* классификацию, общее устройство, принцип работы, технологическое оборудование лесозаготовительных машин;
* классификацию, общее устройство, принцип работы механизированных инструментов для лесозаготовок.
* виды отходов и низкокачественной древесины, как дополнительного древесного сырья, способы их оценки;
* способы переработки древесины в целлюлозно-бумажной промышленности, в производстве древесноволокнистых и древесностружечных плит, в гидролизном производстве;
* технологический процесс производства щепы;
* способы заготовки и производства сырья для химической промышленности;
* технологический процесс производства товаров народного потребления и промышленного назначения;
* производство кормовых продуктов и удобрений;
* виды естественного восстановления леса;
* виды семян хозяйственно-ценных пород, способы их заготовки, переработки и хранения;
* способы содействия лесовосстановлению;
* назначение и виды питомников;
* виды и способы создания лесных культур;
* общую конструкцию машин и механизмов для лесовосстановления.

**1.3 Требования к результатам производственной практики**

В результате прохождения производственной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

|  |  |
| --- | --- |
| ВПД | Профессиональные компетенции |
| Разработка и внедрение технологических процессов лесозаготовок | ПК 1.1 Проводить геодезические и таксационные измерения.  ПК 1.2 Планировать и организовывать технологические процессы заготовки и хранения древесины, выбирать лесозаготовительную технику и оборудование в рамках структурного подразделения.  ПК 1.3 Выбирать технологию и систему машин для комплексной переработки низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок в рамках структурного подразделения.  ПК 1.4 Организовывать лесовосстановление на вырубленных участках. |

**Планируемые личностные результаты в ходе прохождения производственной практики**

ЛР 16

Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации

ЛР 17

Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм

ЛР 18

Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

ЛР 19

Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ЛР 20

Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

ЛР 21

Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ЛР 22

Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие в условиях развития информационных технологий, применяемых в различных отраслях народного хозяйства.

ЛР 23

Активно применяющий полученные знания на практике

ЛР 24

Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения

ЛР 25

Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ЛР 28

Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

**1.4 Формы контроля:**

Рекомендуемые формы отчетности студентов по производственной практике: дневник, характеристика, результаты работы, выполненной в период практики в соответствии с тематикой заданий практики по ходу работы (отчет по практике).

Формой аттестации по производственной практике является дифференцированный зачет.

**1.5 Количество часов на освоение программы производственной практики.**

Рабочая программа рассчитана на прохождение обучающимися практики в объеме 288 часов.

Распределение разделов и тем по часам приведено в тематическом плане.

**2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**2.1 Задание на практику**

1. Работа с использованием машин, механизмов и оборудования при проведении лесозаготовительных и лесоскладских работ;
2. Участие в разработке и ведении технологических процессов лесозаготовок;
3. Использование технологической документации и норм;
4. Оформление технологической документации.
5. Ознакомление с особенностями работы лесозаготовительного мастерского участка.
6. Участие в разработке и ведении основных технологических процессов лесных складов, цехов по переработке древесины и отходов лесозаготовок;
7. Работа с использованием оборудования лесных складов, цехов по переработке древесины и отходов лесозаготовок;
8. Оформление технологической документации.
9. Изучение технологической документации производственного подразделения.

**2.2 Тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование  разделов  профессионального модуля (ПМ),  междисциплинарных курсов (МДК)  и тем | Содержание и виды производственной  работы на практике | Объем  часов |
| 1 | 2 | 3 |
| **ПП. 01** |  | **288** |
| Введение | Вводный, первичный инструктаж на рабочем месте. Разъяснение правил внутреннего распорядка в организации (предприятии).  Ознакомление с содержанием и графиком проведения практики, порядком проведения работ, учётно-отчетной документацией по практике. | 6 |
| Тема 1.  Ознакомление с  предприятием | Знакомство с расположением организации (предприятия), структурой управления, составом цехов. Ознакомление с особенностями работы лесозаготовительного мастерского участка. | 30 |
| Тема 2. Машины,  механизмы и  оборудование,  используемое при  проведении  лесозаготовительных работ | Знакомство с конструкцией, принципами работы, техническими характеристиками лесозаготовительных машин, механизмов и оборудования, используемых на валке деревьев, обрезке сучьев, раскряжевке хлыстов, трелевке и подвозке лесоматериалов, штабелевке и погрузке лесоматериалов. Система машин на лесозаготовительном предприятии. | 30 |
| Тема 3.  Технологические  процессы  лесозаготовок | Технологические процессы валки деревьев, очистки деревьев от сучьев, раскряжевки хлыстов, трелевки лесоматериалов, подсортировки лесоматериалов, штабелевки и погрузки лесоматериалов на подвижной состав. Переработка древесного сырья (при наличии). Очистка лесосек. | 54 |
| Тема 4.  Подготовительные  и вспомогательные  работы. | Организация подготовительных работ.  Лесосырьевая подготовка лесосек. Выделение ключевых биотопов, неэксплуатационных площадей. Использование лесотаксационных  инструментов и приборов, таксационных таблиц, навигационных приборов и специальных программных продуктов. Знакомство с конструкцией лесовозных усов, обустройством мастерского участка, подготовкой погрузочных пунктов. Организация вспомогательных работ.  Знакомство с вспомогательным оборудованием на мастерском участке, проведением регламентных работ по ТО и ТР. | 48 |
| Тема 5.  Технологическая  документация и  нормы. | Знакомство с документацией на мастерском участке. Знакомство с нормами. Знакомство с производственной программой предприятия, планом производства. Порядок оформления и  утверждения технологических карт разработки лесосеки. Знакомство с положением о рабочем времени и времени отдыха работников предприятия, методикой расследования и учета несчастных случаев, правилами охраны труда, техникой безопасности, санитарии и противопожарной защиты. Порядок оформления наряд-задания, путевого листа.  Знакомство со схемой лесного участка, с характеристикой лесного участка и его насаждений, с протоколом согласования размера и сроков внесения арендной платы.  Знакомство с актом натурного обследования делянки. Знакомство с ценами на сырье, материалы и услуги. | 36 |
| Тема 6.  Предупредительные меры по охране  лесов от пожаров. Организация  борьбы с лесными  пожарами и  планирование  противопожарных  мероприятий | Разграничение территории лесного фонда лесничества на классы пожарной опасности.  Знакомство с планом противопожарных  мероприятий организации (предприятия). Знакомство с техническими средствами тушения лесных пожаров. | 18 |
| Тема 7.  Восстановление  леса на вырубленных  лесосеках | Знакомство со способами восстановления леса, применяемыми на лесозаготовительном  участке, обоснование их выбора. Знакомство с конструкцией машин и механизмов для лесовосстановления, инструментами. Знакомство с лесными культурами. Способы содействия естественному восстановлению  леса в условиях лесозаготовительного  участка. Ознакомление с организацией работ по повышению приживаемости, защите насаждений от вредителей и болезней. | 30 |
| Тема 8. Машины,  механизмы и  оборудование,  используемое при  проведении  лесоскладских  работ. | Знакомство с конструкцией, принципами работы, техническими характеристиками лесоскладских машин, механизмов и оборудования. Знакомство с типами штабелей, определение объемов штабелей, учет и маркировка лесоматериалов.  Переработка древесного сырья (при наличии). Знакомство с технологическим процессом и  оборудованием плотбища (при наличии). | 36 |

**3 Условия реализации программы ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ практики**

**3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики в лесозаготовительных организациях различных организационно – правовых форм собственности на основе прямых договоров, заключенных между техникумом и организацией, куда направляются обучающиеся.

**3.2 Общие требования к организации образовательного процесса**

Производственная практика обучающимися заочного отделения реализуется во время 3 курса обучения самостоятельно с представлением и последующей защитой отчета.

К производственной практике допускаются обучающиеся, освоившие МДК 01.01 Технологические процессы лесозаготовок; МДК 01.02 Технологические процессы первичной обработки древесины; МДК 01.03 Комплексная переработка древесного сырья и УП 01 по ПМ. 01 «Разработка и внедрение технологических процессов лесозаготовок».

Обучающиеся при прохождении производственной практики обязаны:

* полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики;
* соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка предприятия;
* соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

Сокращение сроков практики не допускается.

Если обучающийся не успел выполнить программу практики в отведенные сроки по болезни или по другим уважительным причинам, он проходит практику по индивидуальному плану.

**3.3 Информационное обеспечение производственной практики**

**Основные источники:**

1. Лесной кодекс Российской Федерации. – Москва: Омега-Л, 2016. – 80 с.
2. Захаренко, Г.П. Комплексное использование древесины: учебное пособие/ Г.П. Захаренко; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. – 112 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=477329&sr=1>
3. Колодий, П.В. Организация и технология лесосечных работ: учебное пособие/ П.В. Колодий, Е.П. Сигай, Т.А. Колодий. – Минск: РИПО, 2015. – 162с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=463624&sr=1>
4. Нестеренок, В.Ф. Геодезия в лесном хозяйстве: учебное пособие / В.Ф. Нестеренок, М.С. Нестеренок, В.А. Кухарчик. – Минск: РИПО, 2015. – 280 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=463310&sr=1>

**Ресурсы Интернета:**

1. Журнал о лесной и деревообрабатывающей промышленности [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <http://www.derewo.ru/>
2. Интернет-журнал «Лесопромышленник [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <http://www.lesopromyshlennik.ru./>
3. Лесная и лесозаготовительная техника [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <http://forest-technic.ru/>
4. Отраслевой информационно-аналитический журнал «Лесозаготовка. Бизнес и профессия» [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <http://lesozagotovka.com/>
5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <http://biblioclub.ru/>

**Дополнительные источники:**

1. Мусиевский, А.Л. Таксация лесных сортиментов: справочник/ А.Л. Мусиевский. Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2011. – 227 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=142551&sr=1>
2. Технология и оборудование лесозаготовок/ А. К. Редькин, В. Д. Никишов, С. И. Смехов, И. В. Ярцев [и др.]. – Москва: МГУЛ, 2009. – 650 с.
3. Системы машин и условия их эффективного применения: учебное пособие/ Ю.А. Ширнин, Е.М. Царев, С.Е. Анисимов, А.Ю. Ширин. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. – 268 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=461639&sr=1>
4. Царев, Е.М. Актуальные проблемы технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств: учебное пособие/ Е.М. Царев, П.Ф. Войтко. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2018. – 160 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=494056&sr=1>

***Отечественные журналы:***

1. «ЛЕСОПРОМЫШЛЕННИК»
2. «ЛЕСНОЙ ЭКСПЕРТ»

**4 Контроль и оценка результатов освоения ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ практики**

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в процессе проверки дневников и приёма отчетов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета. По окончании практики обучающимся выставляются итоговые оценки, которые учитываются при подведении итогов по ПМ 01.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные профессиональные компетенции)** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ПК 1.1 Проводить геодезические и таксационные измерения. | *Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике*  *Оценка защиты отчета по производственной практике* |
| ПК 1.2 Планировать и организовывать технологические процессы заготовки и хранения древесины, выбирать лесозаготовительную технику и оборудование в рамках структурного подразделения. | *Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике*  *Оценка защиты отчета по производственной практике* |
| ПК 1.3 Выбирать технологию и систему машин для комплексной переработки низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок в рамках структурного подразделения. | *Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике*  *Оценка защиты отчета по производственной практике* |
| ПК 1.4 Организовывать лесовосстановление на вырубленных участках. | *Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике*  *Оценка защиты отчета по производственной практике* |
| ***Дифференцированный зачет по производственной практике и разделу профессионального модуля*** | |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные общие компетенции)** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | *оценка на защите*  *отчета по практике* |
| ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | * *наблюдение и оценка в процессе производственной практики;* * *характеристика* |
| ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | * *наблюдение и оценка в процессе производственной практики;* * *характеристика* |
| ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | * *использование электронных источников;* * *наблюдение и оценка в процессе производственной практики;* * *характеристика* |
| ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | *наблюдение за навыками работы в глобальных,*  *корпоративных и локальных*  *информационных сетях* |
| ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | * *наблюдение за ролью обучающихся на производственной практике;* * *характеристика* |
| ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | * *мониторинг развития личностно-профессиональных качеств обучающегося;* * *характеристика* |
| ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | * *наблюдение за ролью обучающихся на производственной практике;* * *характеристика* |
| ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | * *наблюдение и оценка в процессе производственной практики;* * *характеристика* |
| ***Дифференцированный зачет по производственной практике и разделу профессионального модуля*** | |