

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
«ХРЕНОВСКОЙ ЛЕСНОЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Г.Ф. МОРОЗОВА»

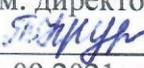
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

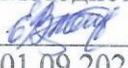
ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ «ВАЛЬЩИК ЛЕСА»

профессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство

с. Слобода
2021 г.

Одобрено МО профессионального
цикла УГ спец. 35.00.00.
Сельское, лесное и рыбное хозяйство
Председатель
 Г.В. Рыцкова
01.09.2021 г.

Утверждаю
Зам. директора по учебной работе
 Т.Г. Круподерова
01.09.2021 г.

Согласовано
Методист
 Е.В. Хрулева
01.09.2021 г.

Разработчик:
Сметанин Г.Т. - преподаватель ГБПОУ ВО «ХЛК им. Г.Ф. Морозова»

Программа рекомендована методическим объединением преподавателей профессионального цикла УГ спец. 35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Воронежской области «Хреновской лесной колледж имени Г.Ф. Морозова»

Протокол заседания комиссии № 1 от «01» сентября 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы профессионального модуля	4.
2. Результаты освоения профессионального модуля	7
3. Структура и примерное содержание профессионального модуля	8
4. Условия реализации программы профессионального модуля	14
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Выполнение работ по рабочей профессии «Вальщик леса»

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ ВО «ХЛК им. Г.Ф. Морозова» по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство базового уровня подготовки, разработанной на основании профессионального стандарта "Вальщик леса" от 08.09.2015 № 609н (зарегистрировано в Минюсте России 02.10.2015 № 39134) в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): выполнение работ по рабочей профессии «Вальщик леса» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Подготовительные работы на лесосеке перед валкой деревьев

ПК 5.2. Подготовка древесного сырья к трелевке с использованием ручного инструмента

ПК 5.3. Обрезка сучьев и вершин деревьев, спиливание пней и древесной растительности механизированным инструментом

ПК 5.4. Валка древесной растительности бензомоторными пилами

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке 11359 Вальщик леса в рамках специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

Все часы по модулю представлены за счет вариативной части. В связи с пожеланием работодателей и современными требованиями рынка труда, с целью освоения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

валки деревьев при выборочной рубке

валка деревьев при сплошной рубке

валка опасных деревьев

разметки, раскряжевки хлыстов;

разработки ветровально-буреломных лесосек;

разработка горельников

подготовки валочных приспособлений к работе;

проверки исправности валочных приспособлений;

устранение неисправностей валочных приспособлений;

очистки и смазки валочных приспособлений;

наружного осмотра, контроля исправности и надежности крепления рабочих частей валочных приспособлений;

подготовки валочных приспособлений к хранению

уметь:

пользоваться безредукторными и редукторными бензомоторными пилами;

производить разработку ветровально-буреломных лесосек и горельников;

пользоваться инструментом и приспособлениями для разметки и раскряжевки хлыстов;

использовать валочные приспособления - гидроклин, гидродомкрат, валочную вилку, лопатку, клин;

выполнять валку деревьев диаметром свыше 22 см;

разделять сплошные рубки по группам;

выполнять валку деревьев, выборочные и сплошные рубки на склоне крутизной более 20 градусов без применения валочных механизированных приспособлений;

валить деревья с уклоном более 15 градусов, когда деревья валят вниз по склону под углом 30 - 45 градусов к волоку;

валить деревья, имеющие наклон более 5 градусов, в сторону их наклона;

валить деревья в гнездах поросли или сросшиеся;

выполнять валку в просветы между деревьями;

выполнять подпил прямостоящих деревьев, деревьев с наклоном в сторону валки, с углом наклона в противоположную сторону, деревьев с напенной гнилью, деревьев с боковым наклоном ствола или кроны по отношению к направлению валки;

определять необходимость проведения технического обслуживания;

пользоваться инструментом и приспособлениями для очистки и смазки механизмов валочных приспособлений;

пользоваться инструментом и приспособлениями для ремонта и технического обслуживания валочных приспособлений;

выявлять технические неисправности валочных приспособлений;

производить консервацию и расконсервацию инструментов и приспособлений;

устанавливать, проверять давление рабочей жидкости в гидросистемах приспособлений.

Пользоваться инструментом и приспособлениями для очистки и смазки механизмов валочных приспособлений

знать:

способы и приемы валки деревьев с использованием безредукторных и редукторных бензомоторных пил;

способы и правила рациональной разделки хлыстов на сортименты;

способы и приемы валки деревьев диаметром свыше 22 см;

правила отбора деревьев для выборочной и сплошной рубки;

устройство, назначение, правила эксплуатации приспособлений для валки деревьев;

рациональные приемы и способы выполнения комплекса работ по валке деревьев;

устройство, назначение и правила эксплуатации безредукторных и редукторных бензомоторных пил;

биологические особенности древесных пород;

правила транспортировки, хранения и обращения с горюче-смазочными материалами;

требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;

требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте;

виды брака и способы его предупреждения и устранения;

требования охраны труда и пожарной безопасности при выполнении работ бензомоторными пилами;

устройство, правила эксплуатации валочных приспособлений;

основные виды неисправностей валочных приспособлений;

виды, сортамент и маркировка материалов для смазки и очистки валочных приспособлений;

инструкции по использованию, эксплуатации, хранению валочных приспособлений;

виды, назначения инструмента и приспособлений для ремонта и технического обслуживания валочных приспособлений и правила работы с ними;

требования охраны труда и пожарной безопасности при выполнении технического обслуживания и ремонта валочных приспособлений;

правила транспортировки, хранения и обращения с горюче-смазочными материалами; способы и правила проверки исправного состояния валочных приспособлений.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 324 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 108 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 36 часов;

учебной практики – 216 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности выполнение работ по рабочей профессии «Вальщик леса», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1	Подготовительные работы на лесосеке перед валкой деревьев
ПК 5.2	Подготовка древесного сырья к трелевке с использованием ручного инструмента
ПК 5.3	Обрезка сучьев и вершин деревьев, спиливание пней и древесной растительности механизированным инструментом
ПК 5.4	Валка древесной растительности бензомоторными пилами
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессий, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименование междисциплинарных курсов (МДК), практик	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 5.1 - ПК 5.4	МДК 05.01 Выполнение работ по профессии «Вальщик леса»	108	72	-	-	36	-
ПК 5.1 - ПК 5.4	Учебная практика	216					
	Производственная практика (по профилю специальности)	-					
	Всего:	324	72	-	-	36	-

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю Выполнение работ по рабочей профессии «Вальщик леса»

Наименование междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
1	2	3
МДК 05.01 Выполнение работ по рабочей профессии «Вальщик леса»		108
Введение	Содержание	2
	1. Роль и место профессии вальщик леса в системе профессионального образования. Состояние и анализ производственного травматизма.	
Тема 1.1. Организация охраны труда в лесном хозяйстве. Охрана труда вальщика леса.	Содержание	4
	1. Охрана труда и пожарная безопасность при выполнении работ бензомоторными пилами. Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте. Требования охраны труда и пожарной безопасности при выполнении технического обслуживания и ремонта валочных приспособлений. Безопасная валка деревьев.	
Тема 1.2. Технология лесозаготовок	Содержание	8
	1. Подготовительные работы на лесосеке перед валкой.	
	2. Способы и приемы валки деревьев при выборочных и сплошных рубках. Приемы и способы выполнения комплекса работ по валке деревьев	
	3. Валка опасных деревьев. Разработка ветровально-буреломных лесосек.	
	4. Раскряжевка хлыстов на сортименты	
Тема 1.3. Устройство бензиномоторных пил	Содержание	24
	1. Технические характеристики отечественных и импортных бензиномоторных пил.	2
	2. Отличительные особенности и принцип работы.	2
	3. Основные узлы бензомоторных пил.	2
	4. Системы питания, зажигания, охлаждения	2
	5. Редукторные пилы. Устройство и назначение, принцип работы.	4
	6. Без редукторные пилы, их назначение и устройство.	2
	7. Пильный аппарат. Назначение и устройство, и принцип работы.	4
	8. Устройство пильных цепей и их принцип работы.	2

	9.	Правила смазки и заточки пильных цепей.	4
Тема 1.4. Валочные приспособления	Содержание		4
	1.	Валочный гидравлический клин. Назначение, техническая характеристика, принцип работы. Домкрат. Устройство, назначение, принцип работы. Лебедки для снятия зависших деревьев. Особенности конструкции, принцип работы. Валочные вилки, клинья, лопатки и другие валочные приспособления.	2
	2.	Техническое обслуживание валочных приспособлений. Основные виды неисправностей валочных приспособлений	2
	3.	Виды, сортамент и маркировка материалов для смазки и очистки валочных приспособлений	
Тема 1.5. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт бензиномоторных пил	Содержание		10
	1.	Эксплуатация бензиномоторных пил. Приемка, расконсервация, обкатка бензиномоторных пил. Разборка, сборка, регулировка бензиномоторных пил.	2
	2.	Регулировка систем питания и зажигания. Топливо и смазочные материалы для бензиномоторных пил. Подготовка бензиномоторных пил к работе и проверка готовности.	2
	3.	Пуск и остановка двигателя. Техническое обслуживание бензиномоторных пил: профилактическое, ежесменное, ежемесячное. Текущий ремонт бензиномоторных пил.	2
	4.	Возможные неисправности бензиномоторных пил: система зажигания, питания, охлаждения, смазки и выхлопа, муфты сцепления, пильного аппарата, стартера их причины, обнаружение и устранение. Ремонт бензиномоторных пил.	2
	5.	Основные неисправности бензомоторных пил, устраняемые вальщиком леса, непосредственно на лесосеке. Способы их обнаружения и устранения.	1
	6.	Консервация и хранение бензиномоторных пил.	1
Тема 1.6. Техника валки деревьев	Содержание		12
	1.	Валка деревьев в заданном направлении в соответствии с технологической картой и способом трелевки.	2
	2.	Подготовка рабочего места вальщика в летний и зимние периоды.	2
	3.	Правила валки и последовательность выполнения приемов.	2
	4.	Валка деревьев, имеющих наклон ствола. Валка деревьев при различных	

		направлениях и силе ветра. Разработка лесосек на склонах.	2
	5.	Валка опасных деревьев. Техника обрезки сучьев бензиномоторными пилами.	2
	6.	Дефекты ствола при неправильной валке и способы их устранения.	2
Тема 1.7. Основы древесиноведения и лесного товароведения	Содержание		4
	1.	Биологические особенности древесных пород	
	2.	Механические и физические свойства древесины. Понятие о пороках древесины. Виды пороков древесины.	2
	3.	Пороки строения древесины. Инородные включения и механические повреждения.	2
Тема 1.8. Основы экономических знаний	Содержание		4
	1.	Организация труда в лесном хозяйстве. Формы организации труда. Понятие о трудовых нормативах – нормах выработки, нормах времени	2
	2.	Оплата труда рабочих. Тарифная сетка. Распределение заработной платы между членами бригады.	2
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 5.			36
<p>Примерная тематика домашних заданий</p> <p>выполнить доклад на тему «Классификация лесных ресурсов и их использование» расследование несчастных случаев на производстве. Порядок составления акта по форме Н-1.</p> <p>доклад на тему: «Прямые и косвенные методы тушения лесных пожаров. Порядок составления акта о лесном пожаре»</p> <p>составить презентацию на тему «Очистка мест рубок от порубочных остатков, при механизированной заготовке леса и различных видах и способах рубок»</p> <p>доклад на тему «Отличительная особенность пильной цепи ПЦУ – 10, 26 по сравнению с пильными цепями ПЦП-15М». Регулировка натяжения пильной цепи»</p> <p>реферат на тему «Эффективность применения валочных приспособлений. Перечень возможных неисправностей и способы их устранения»</p> <p>доклад на тему «Эксплуатационные причины, вызывающие преждевременный выход из строя деталей и узлов бензиномоторных пил»</p> <p>составить кроссворд на тему «Макроскопическое и микроскопическое строение древесины» доклад на тему «Формы и системы оплаты труда в лесном хозяйстве».</p>			
<p>Учебная практика</p> <p>Виды работ</p> <ul style="list-style-type: none"> – инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда; – применение полученных знаний по использованию индивидуальных средств защиты при выполнении различных видов работ в лесосеке 			216

- техника безопасности, безопасности труда, электро- и пожарная безопасность
 - закрепление полученных знаний по подготовке бензомоторной пилы к работе. Проверка работоспособности пилы, цепи, системы питания, двигателя.
 - выполнение работ по регулировке карбюратора;
 - защита карбюратора; проверка исправности карбюратора;
 - выполнение проверки работы системы зажигания; свечи зажигания; контактного магнето; регулировка контактного магнето; проверка исправности контактного магнето; бесконтактное магнето; проверка угла опережения зажигания бесконтактного магнето;
 - система охлаждения двигателя;
 - муфта сцепления;
 - пильный аппарат и система смазки пильной цепи.
 - выполнение работ с использованием валочных приспособлений: ручных - валочной лопатки, валочной вилки и составного валочного рычага и механизированных - гидроклина и гидродомкрата;
 - применение на практике полученных знаний по использованию инструментами и приспособлениями для выполнения работ по ремонту и техническому обслуживанию валочных приспособлений
 - выполнение работ с применением вспомогательных приспособлений для раскряжевки (аншпуг, кондак, рычаг, багор и др.)
 - выполнение расконсервации бензомоторного инструмента; подготовка его к работе;
- проведение работ по:
- проверке комплектности и исправности инструмента;
 - заправке бензобака и маслобака;
 - запуску и остановке двигателя бензомоторных пил, «холодный» и «горячий» запуск двигателя; режим работы двигателя;
 - обкатке бензомоторного инструмента;
 - регулировке бензомоторного инструмента по окончании обкатки;
 - консервация инструментов и приспособлений;
 - проведение ежедневных, еженедельных и ежемесячных профилактических работ;
 - обнаружение и устранение основных неисправностей бензомоторных пил.
- валка деревьев:
- спиливание деревьев и пней заподлицо с землей;
 - выполнение при помощи безредукторных бензомоторных пил комплекса работ на лесосеках по одиночной валке деревьев, обрезке сучьев, разметке, раскряжевке хлыстов и окучиванию сортиментов;
 - подготовка рабочего места около спиливаемых деревьев при одиночной валке деревьев;
 - выбор направления валки деревьев; учет факторов перед повалом дерева;
 - осмотр дерева; подготовка рабочего места;
 - выполнение подпила, пропила прямостоящих деревьев, деревьев с наклоном в сторону валки, с углом наклона в

<p>противоположную сторону, деревьев с напенной гнилью, деревьев с боковым наклоном ствола или кроны по отношению к направлению валки и повал дерева в заданном направлении (валка дерева, имеющего наклон более 5 градусов, в сторону его наклона; в просветы между деревьями; деревья в гнездах поросли или сросшиеся); диаметр и наклон ствола; форма кроны (эксцентриситет);</p> <ul style="list-style-type: none"> – валка деревьев с помощником и без с применением различных приемов; – выполнение валки деревьев диаметром свыше 22 см; – выполнение валки тонкомерных деревьев и кустарников; – валка крупномерных деревьев; – срезание ствола в условиях рубок ухода, а также зависших, сухостойных, фаутных ветровальных и буреломных деревьев; – опасные ситуации при валке деревьев в виде зажима пильного аппарата в пропиле, падения дерева в непредвиденном направлении, отщеп или скол ствола; – выполнение обрезки сучьев, места расположения рабочего относительно поваленного дерева, его движения с пильным аппаратом; обрезка сучьев рычажными и маятниковыми методами; – выполнение раскряжевки хлыста лежащего на опорах. – раскряжевка хлыстов с использованием инструментов и приспособлений для разметки; – выполнение визуальной разметки хлыста на сортименты с учетом требований ГОСТов, товарного выхода лесоматериалов; – выполнение раскряжевки хлыста лежащего на опорах; - соблюдение очередности при выполнении раскряжевки с выбором пороков ствола (гниль, кривизна); составление схемы раскряжевки хлыстов с различными пороками ствола – выполнение расчетов потребного числа рабочих в бригаде. 	
Всего	324

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля осуществляется кабинета «Механизации лесного и лесопаркового хозяйства», учебных мастерских, учебного лесного хозяйства с натуральными учебными объектами и полигонами, наличие лесосечного фонда.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

рабочее место преподавателя;

посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся)

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с программным обеспечением

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

обогревательная будка;

валочные приспособления;

топоры;

лопаты.

Технические средства:

трелевочный трактор;

бензиномоторные пилы;

автомобиль.

учебными объектами практики по рабочей профессии являются:

лесные участки с отведенными лесосеками (делянками);

склад лесоматериалов;

учебные мастерские.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Баталин А.Н. Выполнение работ по рабочей профессии «Вальщик леса»: учебное пособие. – Слобода: ХЛК, 2019. – 140с. -(на электронном носителе)
2. Девисилов В.А. /Охрана труда: Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений / В.А. Девисилов. 5-е издание, переработанное и дополненное- М.: Форум-Инфра-М. 2014- 512 с.

Дополнительные источники:

1. Лесной кодекс Российской Федерации (редакция от 12.07.2017 г.)
2. Ю.А. Ефимцев /Охрана труда в лесном хозяйстве: Учебник для средних учебных заведений по специальности 250202 «Лесное и лесопарковое хозяйство» /Ефимцев Ю.А. – Москва: ООО Издательский дом «Лесная промышленность» 2013 г. – 315 с.

Интернет – ресурсы:

1. Инструкция по охране труда для вальщика леса и лесоруба (утв. Министерством труда и социального развития РФ 11 мая 2004 г.)
2. Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/57706629/#ixzz524w26SuV>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1 Знать технологию разработки лесосек	Соблюдение правил чтения технологических карт на лесосечные работы, способов прокладки путей отходов, выполнение требований к качеству работы	Текущий контроль; - проверка качества выполнения работы по факту выполнения.
ПК 5.2 Знать устройство и правила эксплуатации моторных инструментов и валочных приспособлений	Эксплуатация бензомоторных пил различных типов, пользоваться инструментом и приспособлениями для ремонта и технического обслуживания бензомоторных пил различных типов	Текущий контроль; - проверка качества выполнения работы по факту выполнения.
ПК 5.3 Знать правила техники безопасности при осуществлении лесозаготовительных и прочих работ	Соблюдение правил техники безопасности при осуществлении лесозаготовительных и прочих работ	Текущий контроль; - проверка качества выполнения работы по факту выполнения.
ПК 5.4 Знать организацию труда в малой комплексной бригаде	Грамотность организации работы бригады	Текущий контроль; - проверка качества выполнения работы по факту выполнения.
ПК 5.5 Уметь применять передовые приемы и методы труда, технологии и работать с новой техникой.	Способность применять современные приемы и методы работы	Текущий контроль; - проверка качества выполнения работы по факту выполнения. Квалификационный экзамен по модулю