

"УТВЕРЖДАЮ"

Директор ЧУ ДПО "Орловский
учебный комбинат"

Н.И. Блахов



2016 г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН И ПРОГРАММА
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ ВАЛЬЩИК ЛЕСА**

Наименование профессии: вальщик леса.

Квалификация: (3-6 разряд) 2-4 уровень квалификации.

Код профессии: 11359

Орел, 2016 г.

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Одним из важнейших направлений работы филиалов ПАО "МРСК Центра" является расширение просек и расчистка трасс воздушных линий электропередачи 0,4-110 кВ от древесной и кустарниковой поросли в соответствии с приказом ОАО "МРСК Центра" от 14.03.2011 г. № 56-ЦА "О реализации программы приведения просек ВЛ к нормальному состоянию". Падение веток и деревьев на провода воздушных линий являются одной из главных причин нарушения электроснабжения потребителей, поэтому вопросам расчистки трасс ВЛ уделяется серьезное внимание, что нашло отражение в распоряжении ОАО "МРСК Центра" от 21.09.2012 г. "О Первоочередном расширении просек особо значимых ВЛ" № ЦА-14/171-р и приказе ОАО "МРСК Центра" от 25.09.2012 г. № 280-ЦА "О дополнительных мероприятиях к ОЗП 2012/13 года".

Срок обучения по данной специальности составляет 2 месяца. Квалификационная характеристика соответствует стандарту профессии "Вальщик леса", Единому тарифно-квалификационному справочнику работ и профессий. Обучение проводится по очной форме на базе среднего общего образования.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости разрешается изменять, но при обязательном условии, что программы будут выполнены полностью (по содержанию и общему количеству часов).

Программы теоретического и производственного обучения необходимо систематически дополнять учебным материалом о новом оборудовании, современных технологических процессах и передовых приемах и методах труда, которые внедряются в отечественную и зарубежную практику; исключать из программы устаревшие технологические процессы и оборудование, терминологию и стандарты, заменяя их новыми.

В процессе теоретического обучения проводится пробная работа бензопилой на учебном полигоне.

Логическим завершением изучения предметов и действенной формой подготовки работников к трудовой деятельности является производственное обучение, во время которого расширяются, углубляются и систематизируются полученные знания, отрабатываются необходимые умения и навыки.

Производственное обучение производится на базах сетевых предприятий под руководством мастеров, инструкторов, рабочих, имеющих опыт работы с бензопилой. Производственное обучение предусматривает изучение всех операций при работе с бензопилой.

Особое внимание уделяется вопросам соблюдения мер безопасности при лесосечных работах, при валке, обрезке и раскряжовке леса с помощью бензопилы.

Мастер, инструктор, рабочий, проводящий производственное обучение должен обучать слушателей эффективной организации работы на каждом конкретном участке, использованию современных безопасных приемов и методов валки деревьев и расчистки трасс ВЛ, детально рассматривать с ними пути повышения производительности труда в данной отрасли.

К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии. Квалификационная пробная работа проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение.

В основу данной программы положены примерный учебный план и программы для подготовки рабочих по профессии вальщик леса Учебно-методического центра Рослесхоза.

По окончании теоретического обучения проводятся экзамены. Лицам, успешно прошедшим обучение и сдавшим экзамен, выдаются документы установленного образца.

Форма обучения очная. Занятия проводятся ежедневно.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.

Наименование профессии: вальщик леса.

Квалификация: (3-6 разряд) 2-4 уровень квалификации.

Код профессии: 11359

Трудовые действия.

Подготовительные работы на лесосеке перед валкой деревьев. Установка предупреждающих и запрещающих знаков в рабочей зоне. Прокладка путей отхода при выполнении валки деревьев.

Заготовка и сбор осмола на лесосеке с очисткой от земли. Вырубка поврежденного при валке деревьев подроста и подлеска, их укладка и утилизация. Очистка лесосек от порубочных остатков после зимней заготовки древесного сырья, их укладка и утилизация.

Подготавливать места под складирование деревьев и хлыстов. Складирование деревьев и хлыстов. Чтение технологических карт на лесосечные работы.

Срезка кустарников, мешающих выполнению валки дерева. Обрезка сучьев и вершин деревьев и древесной растительности механизированным инструментом. Обрубка сучьев на ветровальных деревьях. Утилизация обрезанных, обрубленных сучьев и вершин деревьев. Приземление подпиленных, зависших деревьев.

Содержание и хранение в исправном состоянии пилы, пильных цепей, валочного гидравлического клина (домкрата) и другого вспомогательного инструмента. Очистка лесорубочного инструмента от грязи и остатков древесины. Подготовка лесорубочного инструмента к транспортировке. Заточивание и правка лесорубочного инструмента.

Валка древесной растительности бензомоторными пилами и сучкорезами. Расчистка трасс воздушных линий электропередачи от деревьев и кустов кусторезами, бензопилами. Валка сухостойных и других опасных деревьев. Спиливание пня заподлицо с землей при выполнении подготовительных работ на лесосеках, погрузочных пунктах и трассах лесовозных дорог и усов.

Проведение технического обслуживания и текущего ремонт пилы и валочного гидроклина (домкрата), замена и натяжение пильных цепей, очистка, смазка. Составление топливной смеси и заправка бензомоторной пилы и сучкореза топливом. Заточка пильных цепей.

Валка деревьев при сплошной рубке. Валка опасных деревьев. Разметка, раскряжевка хлыстов. Разработка ветровально-буреломных лесосек. Разработка горельников.

Должен уметь.

Оценивать безопасность организации рабочего места согласно требованиям охраны труда. Пользоваться инструментом и приспособлениями для резки и рубки кустарников. Пользоваться инструментом и приспособлениями для уборки препятствий. Определять направление прокладки путей отходов. Определять наличие подпиленных, но не приземленных, зависших деревьев. Читать технологические карты на лесосечные работы. Пользоваться приспособлениями для зацепки зависших, не приземленных деревьев.

Пользоваться ручным инструментом и приспособлениями для вырубки подроста и подлеска. Пользоваться инструментом и приспособлениями для утилизации подроста, подлеска и порубочных остатков. Пользоваться инструментом и приспособлениями для очистки лесосек. Применять установленную технологию работ и сигнализацию при ее производстве. Оценивать и обеспечивать безопасность организации рабочего места согласно требованиям охраны труда.

Подготавливать места под складирование деревьев и хлыстов. Пользоваться инструментом и приспособлениями для очистки деревьев от сучьев. Обрезать, обрубить сучья у деревьев,

лежащих вдоль склона крутизной 20 и более градусов и поперек склона крутизной 15 и более градусов. Обрубать сучья, на которые опирается дерево. Выполнять обрезку, обрубку напряженных сучьев. Осуществлять сбор, перенос сучьев и вершин деревьев. Выполнять требования охраны труда и пожарной безопасности при утилизации сучьев и вершин деревьев.

Производить осмотр и смазку лесорубочного инструмента, определять момент затупления инструмента по внешним признакам. Производить заточку и правку инструмента. Осуществлять доставку лесорубочного инструмента к месту работы и обратно.

Пользоваться бензомоторными пилами и сучкорезами. Выполнять обрезку напряженных, толстых и длинных сучьев бензомоторными пилами и сучкорезами. Удалять мешающие валке наплывы и корни деревьев, убирать иные препятствия вокруг дерева. Извлекать пильную шину при ее зажиме в пропиле. Пользоваться инструментом и приспособлениями для спиливания пней. Раскряжевывать валежник при подготовке к механизированной сборке сучьев.

Определять необходимость проведения технического обслуживания бензомоторных пил и сучкорезов. Проверять комплектность, исправность и работоспособность сучкорезов и бензомоторных пил различных типов. Определять неисправности сучкорезов и бензомоторных пил различных типов. Очищать, смазывать механизмы сучкорезов и бензомоторных пил различных типов в соответствии с инструкцией, заправлять топливом, определять достаточный уровень топлива. Устанавливать, закреплять и снимать пильные цепи с бензомоторных пил. Затачивать зубья пильных цепей. Определять момент затупления инструмента по внешним признакам. Ремонтировать бензомоторные пилы и сучкорезы. Производить обкатку бензомоторного инструмента. Выполнять регулировку бензомоторного инструмента после его обкатки.

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. 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. Валить деревья, имеющие наклон более 5 градусов, в сторону их наклона. Валить деревья в гнездах поросли или сросшиеся. Выполнять валку в просветы между деревьями. Валить деревья с уклоном более 15 градусов, когда деревья валят вниз по склону под углом 30 - 45 градусов к волоку. Применять спецодежду, спецобувь и иные средства индивидуальной и групповой защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов.

Должен знать.

Виды и правила установки предупреждающих и запрещающих знаков. Требования охраны труда при выполнении валки деревьев. Устройство, назначение, правила эксплуатации приспособлений и инструмента для резки и рубки кустарников. Устройство, назначение, правила эксплуатации приспособлений и инструмента для уборки препятствий. Правила чтения технологических карт на лесосечные работы. Правила и способы прокладки путей отходов. Правила и способы уплотнения снега. Устройство, назначение, правила эксплуатации приспособлений и инструмента для прокладки путей отхода и уплотнения снега. Приемы, способы и оборудование для снятия зависших деревьев. Знаки, указатели и сигналы, используемые на лесосеке между рабочими.

Правила и способы сбора осмола. Правила и способы вырубki, укладки и утилизации поврежденного подростa и подлеска. Правила и способы очистки лесосек от порубочных остатков с учетом сохранности подростa ценных пород. Правила и способы заготовки, сбора пневого осмола. Установленная технология работ и сигнализация при ее производстве. Биологические особенности древесно-кустарниковой растительности, пороки древесины. Устройство, назначение и правила эксплуатации инструмента для вырубki подростa и подлеска, сбора осмола и

очистки лесосек. Требования охраны труда и пожарной безопасности при очистке лесосек. Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ. Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте. Виды брака и способы его предупреждения и устранения.

Правила и способы складирования деревьев и хлыстов. Требования охраны труда и пожарной безопасности при заготовке дров. Правила чтения технологических карт на лесосечные работы. Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ. Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте. Виды брака и способы его предупреждения и устранения.

Правила и приемы обрезки, обрубки сучьев и вершин деревьев. Назначение и правила применения инструмента для обрезки, обрубки сучьев и вершин деревьев. Технические требования к заготавливаемым сортаментам. Технические условия и государственные стандарты на лесоматериалы. Требования охраны труда и пожарной безопасности при обрезке, обрубке сучьев и вершин деревьев, их переносе и утилизации. Правила применения средств индивидуальной защиты при выполнении работ по очистке деревьев, складированию и утилизации. Знаки, указатели и сигналы, используемые на лесосеке при обрезке, обрубке сучьев и вершин деревьев. Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ. Биологические особенности древесно-кустарниковой растительности. Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте. Виды брака и способы его предупреждения и устранения.

Инструкции по использованию, эксплуатации и хранению лесорубочного инструмента. Правила и способы заточки, правки инструмента. Правила транспортировки инструмента. Требования охраны труда и пожарной безопасности при выполнении заточки и правки инструмента. Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ. Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте. Виды брака и способы его предупреждения и устранения.

Правила и схемы организации механизированной разработки лесосек. Способы и приемы обрезки напряженных, толстых и длинных сучьев. Способы и приемы обрезки капов, наплывов и корней. Способы и приемы спиливания пней заподлицо с землей. Рациональные приемы обрезки сучьев и вершин деревьев. Правила подготовки лесосек для механизированного сбора сучьев. Устройство, назначение, правила эксплуатации бензомоторных пил и сучкорезов. Требования охраны труда и пожарной безопасности при работе с бензомоторными пилами и сучкорезами. 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.

Устройство, правила эксплуатации бензомоторных пил различных типов и сучкорезов. Способы и правила проверки исправного состояния бензомоторных пил и сучкорезов. Неисправности бензомоторных пил и сучкорезов и способы их устранения. Правила и способы заточки пильных цепей. Инструкции по использованию, эксплуатации, хранению бензомоторных пил и сучкорезов. Правила пожарной безопасности при запуске двигателя сучкорезов и бензомоторных пил различных типов. Особенности запуска и остановки двигателя редукторных и безредукторных пил. Правила и режимы обкатки бензомоторного инструмента

Правила выполнения регулировочных работ для бензомоторных пил и сучкорезов. Требования охраны труда и пожарной безопасности при выполнении технического обслуживания и ремонта режущего инструмента. 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.

Способы и приемы валки деревьев с использованием безредукторных и редукторных бензомоторных пил. Способы и правила рациональной разделки хлыстов на сортаменты. 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. Требования охраны труда и пожарной безопасности при выполнении работ бензомоторными пилами. 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. Биологические особенности древесных пород.

Устройство, правила эксплуатации валочных приспособлений. Способы и правила проверки исправного состояния 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. 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 валки деревьев. Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ. Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте. Виды брака и способы его предупреждения и устранения. Особенности древесиноведения и лесного товароведения.

II. Учебно-тематический план.

Примерный учебный план

для подготовки рабочих на производстве по профессии "Вальщик леса"

| №№ пп | Наименование предметов | Количество часов всего |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1 | Теоретическое обучение | |
| 1.1. | Специальная технология | 22 |
| 1.2. | Общетехнические предметы | 2 |
| 1.3. | Охрана труда и охрана окружающей среды. Анализ производственного травматизма в отрасли, распределительных компаниях, филиалах | 8 |
| | Консультация | 4 |
| | Экзамен | 4 |
| | ИТОГО | 40 |
| 2 | Производственное обучение | 278 |
| | ВСЕГО | 318 |

III. Учебная программа для подготовки рабочих по профессии "Вальщик леса"

1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

1.1 СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Примерный тематический план

| №№ пп | Наименование тем | Количество часов всего |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1.1.1 | Введение. Технология лесозаготовок | 2 |
| 1.1.2 | Устройство бензиномоторных пил и валочных приспособлений, высоторезов и кусторезов | 10 |
| 1.1.3. | Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт бензиномоторных пил | 4 |
| 1.1.4. | Технология расчистки трасс ВЛ. Техника валки деревьев. Работа с высоторезом и кусторезом. | 6 |
| | ИТОГО | 22 |

СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА.

Тема 1.1.1. Введение. Технология лесозаготовок.

Лес как объект природы и хозяйственной деятельности. Лесное законодательство РФ - основной документ, регламентирующий лесохозяйственную деятельность

Лесное законодательство Российской Федерации.

Понятие о лесосечном фонде, лесосеке. Типы технологических процессов на лесозаготовительных работах. Технология и организация работ.

Значение и состав подготовительных работ. Подготовка территории лесосеки.

Валка леса. Механизмы, применяемые на валке леса.

Очистка деревьев от сучьев и лесосек от порубочных остатков. Организация погрузки леса.

Способы и методы разработки лесосек с сохранением подроста, лесной среды и с содействием естественному возобновлению.

Тема 1.1.2. Устройство бензиномоторных пил и валочных приспособлений, кусторезов.

Общие сведения о механизмах, инструментах и приспособлениях, используемых при Расчистке трасс ВЛ.

Технические характеристики отечественных и зарубежных пил и кусторезов. Отличительные особенности, принцип работы. Безредукторные бензиномоторные пилы отечественного и зарубежного производства: "Тайга-214", "М-228", "Крона", "Хускварна", "Йонсеред" (Швеция), "Соло 654", "Партнер 5000" (ФРГ), "Эхо-4000", "Эхо-4500" (Япония). Редукторные бензиномоторные пилы отечественного производства: "МП-5", "Урал-2", "Дружба -4" и др.

Бензиномоторные сучкорезы Husqvarna 327P5X, Echo PPT-235ES и др. Кусторез Husqvarna 343F и др. Высоторез Husqvarna 327PT5S и др.

Основные узлы бензиномоторных пил.

Двигатель. Назначение, основные узлы, принцип работы, техническое обслуживание. Обкатка двигателя.

Цилиндр, назначение цилиндра и его устройство.

Поршень. Назначение поршня. Условия работы.

Поршневые кольца. Назначение, условия работы. Упругость колец.

Коленчатый вал. Назначение, устройство, условия работы.

Картер. Назначение, устройство, условия работы.

Маховик. Назначение, устройство, принцип работы.

Система питания. Составные части системы питания. Устройство и принцип работы. Устройство и принцип работы фильтра грубой очистки. Назначение карбюратора; требования, предъявляемые к его работе. Устройство и работа беспоплавкового мембранного карбюратора.

Система зажигания. Основные узлы системы зажигания. Устройство и принцип работы системы зажигания бензиномоторных пил.

Контактное и бесконтактное магнето. Устройство, назначение, принцип работы магнето.

Катушка. Устройство, принцип работы, назначение катушки зажигания для бензиномоторных пил. Конденсатор, тиристор и диод.

Свеча зажигания, принцип работы, назначение.

Система охлаждения. Устройство корпуса вентилятора и дефлектора, принцип работы и назначение. Крепление корпуса вентилятора с картером пилы и дефлектора с корпусом вентилятора.

Редуктор пилы. Устройство, назначение и принцип работы редуктора. Смазка редуктора. Крепление пильной шины к редуктору. Герметизация и смазка редуктора.

Рама. Устройство, назначение. Виброгасящие устройства. Устройство бензобака. Масляный насос, устройство. Подача масла для смазки пильной цепи.

Муфта сцепления. Устройство, назначение, принцип работы муфты сцепления. Требования, предъявляемые к муфте сцепления. Техническое обслуживание муфты сцепления.

Безредукторные пилы, их назначение и устройство. Принцип работы тормозного устройства.

Стартер. Устройство, назначение и принцип работы стартера. Техническое обслуживание и правила пользования стартером.

Пильный аппарат. Назначение, устройство и принцип работы пильного аппарата; техническое обслуживание пильного аппарата. Устройство полотна шины, назначение, уход за полотном шины.

Марки цепей, применяемые для бензиномоторных пил "Дружба - 4". МП -5 "Урал-2 Электрон", "Тайга - 214 Электрон" и импортных пил.

Устройство пильных цепей, принцип работы. Расположение режущих, подрезающих и скальвающих зубьев на пильной цепи. Отличие режущего зуба от подрезающего и скальвающего.

Отличительная особенность пильной цепи ПЦУ-10,26 по сравнению с пильными цепями и ПЦП-15М. Регулировка натяжения пильной цепи.

Правила смазки и заточки пильных цепей. Факторы, влияющие на надежность и долговечность бензиномоторных пил. Условия хранения бензиномоторных пил и пильных цепей. Эксплуатационные причины, вызывающие преждевременный выход из строя деталей и узлов бензиномоторных пил.

Особенности устройства высоторезов и кусторезов.

Валочные приспособления.

Классификация валочных приспособлений. Устройство и принцип работы валочных приспособлений с приложением скальвающего усилия в плоскости спиливания.

Принципиальная схема гидроклина КГМ-1А. Техническая характеристика. Основные части гидроклина, принцип работы. Подключение гидроклина к бензиномоторной пиле. Хранение гидроклина. Домкрат ДГМ-18. Устройство. Назначение. Принцип работы.

Эффективность применения валочных приспособлений. Техническое обслуживание.

Перечень возможных неисправностей и способы их устранения.

Тема 1.1.3. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт бензиномоторных пил.

Эксплуатация бензиномоторных пил и кусторезов. Правила приемки, расконсервация, обкатка бензиномоторных пил. Разборка, сборка и регулировка бензиномоторных пил. Регулировка системы питания и зажигания. Топливо и смазочные материалы для бензиномоторных пил. Подготовка пил к работе и проверка готовности. Пуск и остановка двигателя. Правила заточки пильных цепей.

Техническое обслуживание бензиномоторных пил.

Профилактическое обслуживание. Ежедневное обслуживание бензиномоторных пил; текущий ремонт пил.

Возможные неисправности в системах зажигания, питания, охлаждения, смазки и выхлопа, муфте сцепления, пильном аппарате, стартере, их причины, обнаружение и устранение. Ремонт бензиномоторных пил.

Консервация и хранение бензиномоторных пил.

Техническое обслуживание высоторезов.

Регулировки карбюратора. Обслуживание системы охлаждения и воздушного фильтра. Обслуживание свечей зажигания. График технического обслуживания.

Техническое обслуживание кусторезов.

Правила подготовки топливной смеси. Запуск и остановка кустореза. Предварительная и точная регулировка карбюратора. Смазка редуктора.

Тема 1.1.4. Техника валки деревьев. Работа с высоторезом и кусторезом.

Механические и физические свойства древесины. Технология расчистки трасс ВЛ: технология проведения рубок ухода; уборка зависших деревьев, устройство погрузочных площадок.

Понятие о валке леса. Технологический процесс валки деревьев бензиномоторной пилой. Подготовка рабочего места вокруг дерева: удаление подроста, подлеска, валежа, кустарника; расчистка снежного брусстера в направлении падения дерева; расчистка отходной дорожки.

Подготовка дерева к валке: осмотр дерева, определение направления и величины наклона его ствола и эксцентриситета кроны, наличия сухих и зависших сучьев. Опробование сухостойных и с гнилью деревьев шестом на прочность стояния.

Валка деревьев в заданном направлении в соответствии с технологической картой и способом трелевки. Подготовка рабочего места вальщика в летний и зимний периоды. Правила валки и последовательность выполнения приемов. Подпил (подруб). Формы и параметры подпилы. Спиливание. Формы и размеры недопилы. Сталкивание деревьев. Высота пня.

Валка деревьев, имеющих наклон ствола. Валка деревьев при различных направлениях и силе ветра. Разработка лесосек на склонах. Валка опасных деревьев. Определение опасных деревьев. Особенности валки деревьев со значительным наклоном ствола, обрезка комля цепями, бандаж, боковые подпилы. Разработка ветровальных и буреломных деревьев.

Опасные ситуации при валке деревьев: зажим пильного аппарата в пропиле, падение дерева в непредвиденном направлении, отцеп и скол ствола, зависание на другом дереве, обратный удар и др. Причины их возникновения, предупреждение и устранение.

Техника обрезки сучьев бензиномоторными пилами. Приемы обрезки сучьев (рычажный, маятниковый методы; обрезка толстых сучьев, обрезка нижних сучьев). Правила техники безопасности при обрубке сучьев вручную. Подбор топора.

Дефекты ствола при неправильной валке и способы их устранения.

Технология спиливания высокорасположенных ветвей высоторезом.

Правила безопасности и меры предосторожности при работе с кусторезом. Соблюдение правил замены принадлежностей. Правильное использование режущего ножа.

1.2. ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИЕ ПРЕДМЕТЫ

Примерный тематический план

| №№ пп | Наименование тем | Количество часов |
|----------|-------------------------------------------|---------------------|
| 1.2.1. | Основы материаловедения и слесарного дела | 2 |
| | ИТОГО | 2 |

Содержание предмета

Тема 1.2.1. Основы материаловедения и слесарного дела

Понятие о металле. Практическое значение физико-химических свойств металлов. Основные слесарные операции: клепка, спиливание, резка, сверление, пайка, нарезка резьбы, рубка.

Горюче-смазочные и абразивные материалы. Нормы расхода и способы экономии горюче-смазочных материалов.

ОХРАНА ТРУДА И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Примерный тематический план

| №№ пп | Наименование тем | Количество часов |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1.3.1. | Организация охраны труда. Анализ производственного травматизма в отрасли, распределительных компаниях, филиалах | 7,5 |
| 1.3.2. | Охрана окружающей среды | 0,5 |
| | ИТОГО | 8 |

Содержание предмета

Тема 1.3.1. Организация охраны труда.

Трудовой кодекс РФ. Рабочее время. Время отдыха. Трудовая дисциплина. Сверхурочные и ночные работы. Работа на открытом воздухе и в холодное время года. Производственная санитария и медицина труда. Травмы, их классификация, порядок расследования и оформления. Возмещение ущерба от вреда, причиненного травмой, профессиональным заболеванием.

Анализ производственного травматизма в отрасли, распределительных компаниях, филиалах. Примеры приказов ОАО "ФСК ЕЭС", ОАО "Холдинг МРСК" "О результатах служебного расследования несчастного случая" в результате неудовлетворительной организации работ по расчистке трассы ВЛ, нарушения требований правил охраны труда.

Требования безопасности труда к организации и содержанию рабочего места вальщика леса в соответствии с ГОСТом 12.3.015 –78 "ССБТ. Работы лесозаготовительные. Требования безопасности" и с "Правилами по охране труда в лесной, деревообрабатывающей промышленности и в лесном хозяйстве".

Требования Правила по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при проведении лесохозяйственных работ.

Опасные и вредные производственные факторы основных видов работ при валке леса.

Спецодежда и индивидуальные средства защиты, нормы и сроки их носки, хранения.

Нарушение правил техники безопасности, ведущие к производственному травматизму: несоблюдение 50-метровой безопасной зоны, работа в неподготовленной лесосеке, проведение неправильного подпила и реза спиливания, сквозной подпил, работа при сильном ветре, плохой видимости, переход от одного дерева к другому с работающим двигателем в зимнее время или сильно захламленной лесосеке и др.

Правила движения в лесу и на лесосеке. Сигнализация, действующая на лесосеке. Меры безопасности при проведении подготовительных работ и валке леса. Меры безопасности при заправке бензиномоторных пил горючим. Ознакомление с устройством огнетушителя и со способами пользования им при тушении огня.

Первая помощь при несчастных случаях. Первая доврачебная помощь при кровотечениях, ушибах, переломах, поражениях электрическим током, ожогах. Индивидуальный пакет и правила пользования им. Правила пользования аптечкой первой помощи.

Электробезопасность. Скрытая опасность поражения электрическим током. Действия электрического тока на организм человека. Виды электротравм. Первая помощь пострадавшим от электрического тока.

Основные требования к электроустановкам для обеспечения безопасной эксплуатации. Электрозачитные средства и правила пользования ими.

Заземление электроустановок (оборудования), применение переносного заземления. Защитное отключение, блокировка. Первая помощь при поражении электрическим током.

Пожарная безопасность. Причины пожаров. Классификация взрывоопасных и пожароопасных помещений. Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению и ликвидации пожаров. Устройство и виды огнетушителей.

Меры безопасности при заправке бензиномоторных пил горючим.

Ознакомление с устройством огнетушителя и со способами пользования им при тушении огня.

Тема 1.3.2. Охрана окружающей среды

Природоохранное значение правил рубок. Ведомственные мероприятия по охране окружающей среды: предотвращение возможности загрязнения почв, водоемов и воздуха горючими и выхлопными газами, отработанными маслами. Тушение лесных пожаров. Лесной кодекс. Задачи лесного законодательства по сбережению лесных богатств страны.

2. ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ

Примерный тематический план

| №№ пп | Разделы, темы | Количество часов |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| | Раздел 2.1. Техническое обслуживание и ремонт бензиномоторных пил и кусторезов (мастерские предприятия) | |
| 2.1.1. | Вводное занятие | 4 |
| 2.1.2. | Техническое обслуживание бензиномоторных пил, высоторезов и | 18 |
| 2.1.3. | Ремонт бензиномоторных пил, высоторезов и кусторезов | 18 |
| | ИТОГО: | 40 |
| | Раздел 2.2. Техника валки деревьев (индивидуальное обучение на учебной лесосеке) | |
| 2.2.1. | Подготовка бензиномоторной пилы к работе | 4 |
| 2.2.2. | Пиление макетных деревьев | 12 |
| 2.2.3. | Валка деревьев, расчистка трасс ВЛ от поросли и деревьев | 44 |
| 2.2.4. | Обрубка и обрезка сучьев | 16 |
| | ИТОГО: | 76 |
| | Раздел 2.3. Обучение на предприятии | |
| 2.3.1. | Вводное занятие | 4 |
| 2.3.2. | Техническое обслуживание и ремонт бензиномоторных пил | 16 |
| 2.3.3. | Работа на рабочем месте | 120 |
| | ИТОГО: | 140 |
| | Квалификационная пробная работа | 22 |
| | ВСЕГО | 278 |

Содержание программы

РАЗДЕЛ 2.1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ БЕНЗИНОМОТОРНЫХ ПИЛ (МАСТЕРСКИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ)

Тема 2.1.1. Вводное занятие

Ознакомление обучающихся с учебной программой. Расстановка обучающихся по рабочим местам. Ознакомление с оборудованием рабочих мест, их организацией.

Порядок получения и сдачи инструмента.

Безопасность труда в учебных мастерских и на отдельных рабочих местах. Основные правила и инструкции по безопасности труда.

Пожарная безопасность.

Тема 2.1.2. Техническое обслуживание бензиномоторных пил, высоторезов и кусторезов

Знакомство с организацией рабочего места и инструктаж по безопасности труда.

Выполнение всех работ по ежесменному уходу за моторными пилами. Чистка, промывка пильной цепи и головки ведомой звездочки, проверка и подтягивание креплений. Промывка сетки воздушного фильтра. Смазка моторных пил. Разборка и сборка моторных пил. Проверка и определение исправности, характера и степени износа отдельных деталей моторных пил.

Техническое обслуживание высоторезов и кусторезов.

Техническое обслуживание гидравлического валочного клина.

Тема 2.1.3. Ремонт моторных пил, высоторезов и кусторезов.

Знакомство с организацией рабочего места и инструктаж по безопасности труда.

Определение причин неисправности моторных пил и устранение этих неисправностей.

Регулировка систем питания и зажигания. Управление двигателем и пильным аппаратом.

Опробование моторных пил после ремонта.

Текущий ремонт пилы, высотореза, кустореза и валочного гидроклина.

Замена и ремонт пильных цепей, дисков кустореза. Выполнение слесарных операций.

РАЗДЕЛ 2.2. ТЕХНИКА ВАЛКИ ДЕРЕВЬЕВ (ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ НА УЧЕБНОЙ ЛЕСОСЕКЕ)

Тема 2.2.1. Подготовка бензиномоторной пилы к работе

Знакомство с организацией рабочего места и инструктаж по безопасности труда.

Подготовка моторной пилы к работе. Подтягивание и закрепление гаек и винтов, проверка механизма управления, натяжения пильной цепи, краников. Приготовление топливной смеси и заполнение бензобака.

Перевод шины для пиления в горизонтальном и вертикальном положениях (для редукторных пил). Подготовка двигателя.

Пуск и остановка двигателя. Регулировка системы питания и оборотов двигателя.

Подготовка к работе гидроклина.

Тема 2.2.2. Пиление макетных деревьев

Знакомство с организацией рабочего места и инструктаж по безопасности труда.

Отработка приемов пиления бензиномоторными пилами на макетных деревьях (тренажерах).

Пиление горизонтальных макетных деревьев. Пиление вертикальных макетных деревьев. Пиление наклонных макетных деревьев. Пиление макетных деревьев с направленной повалкой. Техника безопасности при пилении макетных деревьев.

Тема 2.2.3. Валка деревьев, расчистка трасс ВЛ от поросли и деревьев

Знакомство с организацией рабочего места и инструктаж по безопасности труда.

Подготовка рабочего места вальщика и помощника летом и зимой.

Подпил дерева. Формы и параметры подпилов.

Приемы спиливания деревьев. Формы и параметры недопилов. Высота пня. Валка толстомерных, фаутных, наклонных, сросшихся деревьев. Техника безопасности.

Валка сухостойных и других опасных деревьев. Спиливание пней заподлицо с землей.

Отработка порядка действий вальщика при зажиме пильной шины и цепи в резе.

Использование кустореза для расчистки от поросли.

Тема 2.2.4. Обрубка и обрезка сучьев

Знакомство с организацией рабочего места и инструктаж по безопасности труда. Подход к поваленному дереву и движение вдоль него при работе. Последовательность и приемы обрезки сучьев. Обрезка вершины. Обрезка высокорасположенной ветвей высоторезом с использованием техники разгрузочного реза.

РАЗДЕЛ 2.3. ОБУЧЕНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Тема 2.3.1. Вводное занятие

Знакомство с местом прохождения производственной практики. Инструктаж по безопасности труда при работе на предприятии. Знакомство с производственной техникой.

Тема 2.3.2. Техническое обслуживание и ремонт бензиномоторных пил

Знакомство с организацией рабочего места и инструктаж по безопасности труда при техническом обслуживании и ремонте бензиномоторных пил.

Выполнение технического обслуживания и текущего ремонта бензиномоторных пил. Овладение приемами и методами диагностирования технического состояния бензиномоторной пилы.

Тема 2.3.3. Работа на рабочем месте

Знакомство с организацией рабочего места и инструктаж по безопасности труда при работе в производственных условиях на валке леса.

Выполнение под руководством наставника (инструктора производственного обучения) всех работ в соответствии с требованиями квалификационной характеристики, установленной технологии и технических условий производства, передовых методах труда, норм разработки и соблюдения правил безопасности труда.

Квалификационная пробная работа.

IV. Методическое обеспечение программы.

Основной формой проведения занятий являются как лекции, так и практические занятия на полигоне учебного комбината. К преподаванию привлекаются преподаватели комбината, других учреждений.

При подготовке используются плакаты, наглядные образцы, ТСО, мультимедийные средства.

Видеоматериал по программе "Вальщик леса":
Как работать бензопилой;
STIHL Безопасная и эффективная работа с бензопилой;
Falling a bigger sugar pine;
Валка деревьев при помощи домкрата 10 т.;
Валка толстомера;
Обрезка деревьев. Высоторез Husqvarna 327P5х;
Подборка видео, как не надо пилить деревья;
Сложное удаление дерева;
Тест драйв бензопилы solo 681;
Техника безопасности при работе с бензопилой STIHL;
Травма бензопилой;
ФСК: обслуживание ВЛ расчистка трасс;
ШОК! Бензопила ВЕРМАХТА почти 70 лет в строю;

Электрические цепные пилы. Выбор и работа.

Промежуточная проверка знаний проводится по результатам выполнения пробной работы на полигоне учебного комбината во время теоретического обучения. Во время производственного обучения промежуточная проверка знаний проводится после завершения каждого этапа обучения.

Частично нормативные и правовые документы доступны в электронной библиотеке учебного комбината, в т.ч.:

Технологическая карта ТК К-6-6-4. Обрезка сучьев бензомоторной пилой;
ТТК (Типовая технологическая карта) Валка деревьев бензомоторной пилой (К-6-6-1);
ТТК К-6-6-4. Обрезка сучьев бензомоторной пилой;
ТТК К-6-6-8. Раскряжевка хлыстов.

Рекомендуемая литература.

1. Трудовое законодательство. Сборник нормативных актов", М, "Проспект", 2000 г.
2. Лесной кодекс Российской Федерации, М., "Читай", Рид Групп, 2010 г.
3. Типовая инструкция по охране труда: обрубка (обрезка) сучьев ТОИ П-07-015-98
4. Лесозаготовка. Практическое руководство, С-Петербург "Профи", 2010 г.
5. Справочник по лесопилению, С-Петербург Профикс, 2008 г.
6. Руководство по эксплуатации "Пила ручная электрическая цепная", Интеркол, ПЦ-16/2000Т
7. Инструкция по эксплуатации "Пила цепная "Хускварна"
8. Типовая инструкция по охране труда для вальщика леса ТОИ Р-218-23-94.
9. Инструкция по охране труда при работе с бензопилой, 2007 г.
10. Методическое пособие по профессии вальщик леса (бензопильщик) "Инструкция по безопасной эксплуатации бензопилы, 2010 г.
11. Инструкция по технике безопасности при пользовании бензомоторными пилами для расчистки линий электропередачи и по технической эксплуатации бензомоторных пил
12. Методическое пособие по профессии вальщик леса (бензопильщик) "Работа и обслуживание бензопилы", 2010 г.
13. Комплект плакатов ПЗ-Пила бензомоторная. Безопасность работы на лесосеке.
14. Инструкция по охране труда (ОТ-47) при вырубке деревьев и обрубке сучьев, 2007 г.
15. ПОТ Р М-001-97 Правила по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при проведении лесохозяйственных работ, ИД "УралЮрИздат", 2010 г.
16. Типовая инструкция по охране труда для вальщиков леса и лесоруба (помощника вальщика леса) ТОИ Р-07-012-98. М: Рослесхоз, 1999 г.
17. Межотраслевые Правила по охране труда (Правила безопасности) при эксплуатации электроустановок ПОТ Р М -016-2001 РД 153-34.0-03.150-00
18. Межотраслевые Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов. ПОТ Р М -007-98. М: НЦ ЭНАС, 2002 г.
19. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве. "Гало Бубнов", - М, 2008 г.
20. Межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве, М., "ЭНАС", 2010 г.
21. Ю.Л. Фадеева "Охрана труда". - М, 2007 г.
22. Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий. "УралЮрИздат", Екатеринбург, 2007 г.
23. С.В. Собурь "Огнетушитель". "Пожжника", - М, 2006 г.
24. Рабочая инструкция "Определение ширины просеки и назначение деревьев в рубку при ремонтно-эксплуатационном обслуживании ВЛЭП", РИ БП 10.1/01-01/2012, филиал ОАО "МРСК Центр.

**ЭКАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ К ПРОГРАММЕ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ - ВАЛЬЩИК ЛЕСА**

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Билет № 1 |
| <ol style="list-style-type: none">1. Условия проведения работ по технологической карте организации труда на расчистке трассы ВЛ 0,4-10 кВ с вырубкой отдельных деревьев с помощью бензопилы.2. Технические характеристики отечественных и зарубежных пил.3. Валка деревьев в заданном направлении.4. Основные разделы инструкции по охране труда для вальщика леса. |
| Билет № 2 |
| <ol style="list-style-type: none">1. Типы технологических процессов на лесозаготовительных работах.2. Основные узлы бензиномоторных пил.3. Подготовка рабочего места вальщика и помощника летом и зимой.4. Инструкции по охране труда для вальщика леса: меры безопасности при снятии зависших деревьев. |
| Билет № 3 |
| <ol style="list-style-type: none">1. Очистка деревьев от сучьев и лесосек от порубочных остатков.2. Двигатель бензиномоторных пил. Назначение, основные узлы, принцип работы.3. Опасные и вредные производственные факторы основных видов работ в лесном хозяйстве.4. Виды лесных пожаров. |
| Билет № 4 |
| <ol style="list-style-type: none">1. Значение и состав подготовительных работ. Подготовка территории лесосеки.2. Обкатка двигателя бензиномоторных пил.3. Правила валки и последовательность выполнения приемов.4. Тушение беглого низового пожара. |
| Билет № 5 |
| <ol style="list-style-type: none">1. Технологическая карта организации труда на расчистке трассы ВЛ 0,4-10 кВ с вырубкой отдельных деревьев с помощью бензопилы о последовательности операций.2. Порядок проведения валки деревьев в непосредственной близости от ЛЭП.3. Классификация валочных приспособлений.4. Тушение устойчивого низового пожара. |

Билет № 6

1. Устройство пильных цепей, принцип работы.
2. Порядок снятия зависших деревьев.
3. Первая доврачебная помощь при кровотечениях, ушибах, переломах.
4. Валка деревьев, поврежденных в результате оледенения.

Билет № 7

1. Система зажигания. Основные узлы системы зажигания. Устройство и принцип работы системы зажигания бензиномоторных пил.
2. Валка деревьев при различных направлениях и силе ветра.
3. Пожарная безопасность. Причины пожаров.
4. Обрезка сучьев деревьев, поврежденных в результате оледенения.

Билет № 8

1. Условия проведения работ по технологической карте организации труда на расчистке трассы ВЛ 0,4-10 кВ с обрезкой сучьев с помощью бензопилы с использованием автовышки.
2. Устройство и принцип работы валочных приспособлений с приложением стелкивающего усилия в плоскости спиливания.
3. Меры безопасности при заправке бензиномоторных пил горючим.
4. Спецодежда и индивидуальные средства защиты.

Билет № 9

1. Система охлаждения. Устройство корпуса вентилятора и дефлектора, принцип работы и назначение.
2. Правила валки и последовательность выполнения приемов.
3. Электробезопасность. Скрытая опасность поражения электрическим током.
4. Нарушения правил техники безопасности, ведущие к производственному травматизму.

Билет № 10

1. Опасная зона при валке деревьев.
2. Подпил (подруб). Формы и параметры подпилы, их назначение.
3. Первая помощь при поражении электрическим током.
4. Транспортировка бензопил и горюче-смазочных материалов.

Билет № 11

1. Техническое обслуживание бензиномоторных пил.
2. Валка опасных деревьев, сросшихся на уровне пня, на уровне груди и выше.
3. Предотвращение возможности загрязнения почв, водоемов и воздуха горючими и выхлопными газами, отработанными маслами.
4. Инструкции по охране труда для вальщика леса: общие требования безопасности.

Билет № 12

1. Муфта сцепления бензиномоторных пил. Устройство, назначение. Виброгасящие устройства.
2. Приемы спиливания деревьев. Формы и размеры недопилов.
3. Приготовление топливной смеси для заправки бензиномоторных пил и способ ее транспортировки.
4. Инструкции по охране труда для вальщика леса: требования безопасности перед началом работы.

Билет № 13

1. Система охлаждения бензиномоторных пил. Устройство корпуса вентилятора и дефлектора, принцип работы и назначение.
2. Сталкивание деревьев. Высота пня. Устройство гидроклина для сталкивания деревьев. Использование его.
3. Правила техники безопасности при обрубке сучьев вручную. Подбор топора.
4. Инструкции по охране труда для вальщика леса: требования безопасности во время работы.

Билет № 14

1. Редуктор пилы. Устройство, назначение и принцип работы редуктора.
2. Валка деревьев на склонах. Порядок разработки ветровально-буреломных лесосек.
3. Первая доврачебная помощь при ожогах. Правила пользования аптечкой первой помощи.
4. Инструкции по охране труда для вальщика леса: требования безопасности в аварийных ситуациях.

Билет № 15

1. Правила смазки и заточки пильных цепей. Факторы, влияющие на надежность и долговечность бензиномоторных пил.
2. Валка деревьев при различных направлениях и силе ветра.
3. Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению и ликвидации пожаров.
4. Работа по наряду-допуску. Порядок выдачи наряда-допуска.

Билет № 16

1. Масляный насос, устройство. Подача масла для смазки пильной цепи.
2. Техника обрезки сучьев бензиномоторными пилами.
3. Первая помощь при обморожениях.
4. Порядок установки предупреждающих знаков.

Билет № 17

1. Технологическая карта организации труда на расчистке трассы ВЛ 0,4-10 кВ с обрезкой сучьев с помощью бензопилы с использованием автовышки о последовательности операций.
2. Безредукторные пилы, их назначение и устройство. Принцип работы тормозного устройства.
3. Валка деревьев, имеющих наклон ствола.
4. Пожарная безопасность при разведении костров в лесу.

Билет № 18

1. Назначение, устройство и принцип работы пильного аппарата. Уход за полотном шины.
2. Назначение и устройство валочной вилки. Правила использования
3. Нарушение правил техники безопасности, ведущих к производственному травматизму при работе с бензиномоторными пилами.
4. Оборудование автотранспорта при перевозке людей.

Билет № 19

1. Основные пороки ствола дерева.
2. Валка толстомерных, фаутных, наклонных, сросшихся деревьев.
3. Виды электротравм. Первая помощь пострадавшим от электрического тока.
4. Безопасные приемы обрезки деревьев с применением автовышки.

Билет № 20

1. Стартер бензиномоторной пилы. Устройство, назначение и принцип работы стартера.
2. Валка сухостойных и других опасных деревьев. Спилывание пней заподлицо с землей.
3. Тушение лесных пожаров.
4. Ответственность работника за нарушений правил по охране труда.

Билет № 21

1. Система питания бензиномоторной пилы. Составные части системы питания. Устройство и принцип работы.
2. Порядок действий вальщика при зажиме пильной шины и цепи в резе.
3. Первая помощь при несчастных случаях.
4. При каких погодных условиях запрещена валка леса?

Билет № 22

1. Возможные неисправности в системах зажигания, питания, охлаждения бензиномоторной пилы, их причины, обнаружение и устранение.
2. Последовательность и приемы обрезки сучьев. Обрезка вершины.
3. Меры безопасности при заправке бензиномоторных пил горючим.
4. Действия вальщика при нарушении опасной зоны.

Билет № 23

1. Возможные неисправности в системах смазки и выхлопа, муфте сцепления, пильном аппарате, стартере, их причины, обнаружение и устранение.
2. Валка деревьев в ветреную погоду и гололед.
3. Первая доврачебная помощь при кровотечениях, ушибах, переломах.
4. Правила поведения в лесу при возникновении пожара.

Билет № 24

1. Топливо и смазочные материалы для бензиномоторных пил. Подготовка пил к работе и проверка готовности.
2. Недопил дерева. Формы и параметры недопилов, их назначение.
3. Первая доврачебная помощь при поражениях электрическим током, ожогах.
4. Инструкции по охране труда для вальщика леса: требования после окончания работ.

Билет № 25

1. В каких случаях запрещается одиночная валка деревьев? Установка знаков, ограничивающих опасную зону при валке деревьев.
2. Содержание инструктажа рабочих при расчистке трасс ЛЭП.
3. Машины и приспособления, применяемые для снятия зависших деревьев.
4. Устройство огнетушителя и способы пользования им при тушении огня.

Программу и билеты разработал зам. директора
ЧУ ДПО "Орловский учебный комбинат"

Гиловой Г.В.