



Некоммерческое частное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования

**«УЧЕБНО-ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР «СТРОИТЕЛЬ»**

**ПРИНЯТО:**

**Решением Педагогического совета  
НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ»**

**Протокол № 7 от 01 декабря 2023г**

**УТВЕРЖДАЮ:**

**Генеральный директор  
НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ»**

**А.В. Прикмета**



**СБОРНИК  
рабочих программ  
профессионального обучения рабочих  
(подготовка, переподготовка и повышение квалификации)**

**Профессия – Рамщик  
Квалификация – 3-6-й разряды  
Код профессии – 17710**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>№ пп</b>	<b>Наименование</b>	<b>Стр.</b>
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	3
2.	УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ И РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ)	13
3.	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	45
4.	ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	49
5.	ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ	49
6.	ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	49

## **1. Общая характеристика программы**

Настоящая программа для профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессии «Рамщик» разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 № 438; Приказа Минтруда России от 12 октября 2022г. № 649Н "Об утверждении профессионального стандарта" Оператор лесопильных линий" (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 15 ноября 2022 года, регистрационный №70949); Единого тарифно-квалификационного справочника, раздела «Лесопиление и деревообработка», вып.40 §12-§15; п.336 Перечня профессий рабочих, должностей служащих (Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство), утвержденного приказом Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534; Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации 23.08.2017 № 816.

В программу включены: квалификационные характеристики, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, организационно-педагогические условия, рабочие программы обучения для профессиональной подготовки новых рабочих на 3 разряд, для переподготовки на 3, 4, 5, 6 разряд и повышения квалификации на 4, 5, 6 разряды даны учебные планы, экзаменационные билеты и список литературы.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (выпуск 40, раздел «Лесопиление и деревообработка»).

К концу обучения каждый обучающийся должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

## КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

### **Профессия – Рамщик**

#### ***Квалификация: 3 разряд***

Рамщик **3** разряда **должен знать:** принцип действия рольгангов, цепных и ленточных транспортеров и околостаночных механизмов: накопителей, сбрасывателей бревен, рамных тележек, брусоперекладчиков, расклинивающих ножей; конструкцию узлов подачи бревнопильного оборудования; породы и размеры бревен.

#### **Характеристика работ**

Выполнение вспомогательных операций по перемещению бревен и брусьев в процессе продольной распиловки в пределах рабочей зоны, удаление пилопродукции с рабочего места. Управление впереди- и позадистаночными рамными механизмами, осуществляющими подачу сырья. Подналадка расклинивающих ножей.

#### ***Квалификация: 4 разряд***

Рамщик **4** разряда **должен знать:** устройство обслуживаемого оборудования; размерно-качественную характеристику обрабатываемого сырья; назначение и основные требования к пилопродукции.

#### **Характеристика работ**

Продольная распиловка бревен, брусьев, заготовок из круглых лесоматериалов разных пород на пилопродукцию внутривозовского потребления, пиломатериалы общего назначения для внутрисоюзного потребления, заготовки для получения строганого шпона на налаженных рамщиками более высокой квалификации одноэтажных (вертикальных и горизонтальных) лесопильных рамах. Выполнение вспомогательных операций по перемещению бревен и пилопродукции в пределах зоны обслуживания, при продольной распиловке бревен и брусьев на лесопильных рамах в специализированных лесопильных потоках. Участие в смене поставка пил. Подналадка оборудования, устранение мелких неисправностей в его работе.

#### ***Квалификация: 5 разряд***

Рамщик **5** разряда **должен знать:** конструктивные особенности обслуживаемого оборудования; пороки древесины, назначение и основные требования к вырабатываемой пилопродукции; способы и режимы рациональной продольной распиловки бревен и кряжей различных пород древесины в зависимости от диаметра сырья и древесных пороков; количественный и качественный выход готовой продукции при разных способах раскроя бревен и кряжей для производства строганого шпона и тарных комплектов.

### **Характеристика работ**

Распиловка бревен, брусьев и заготовок из круглых лесоматериалов различных пород на пиломатериалы общего назначения для внутрисоюзного потребления на самостоятельно налаженных лесопильных рамах. Регулирование величины посылки пиломатериалов. Регулирование направляющих ножей. Распиловка бревен и брусьев в специализированных лесопильных потоках на лесопильных рамах, налаженных рамщиками более высокой квалификации. Участие в смене поставки пил. Продольный раскрой кряжей разных пород на брусья и ванчesy для производства строганого шпона по схемам раскроя на ленточно-пильных станках и лесорамах.

#### **Квалификация: 6 разряд**

Рамщик 6 разряда **должен знать:** кинематические схемы обслуживаемого оборудования; устройство пневматической или гидравлической системы узлов подачи лесоматериалов; способы устранения неисправностей в работе механизмов; технологический процесс лесопиления; виды распиловок и рациональные схемы раскроя; свойства режущего инструмента и методы проверки качества его подготовки.

### **Характеристика работ**

Распиловка бревен и брусьев различных пород древесины на пиломатериалы внутрисоюзного и экспортного назначения на самостоятельно налаженных лесопильных рамах в специализированных лесопильных потоках. Выбор оптимальных режимов пиления. Смена состава пил, приемка и правка пил в поставке. Определение причин неисправностей в работе оборудования и их устранение.

## **ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И КОМПЕТЕНЦИИ**

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника представлены в таблице 1.

Таблица 1

<b>Код</b>	<b>Наименование</b>
<b>ВПД 1</b>	Производство пилопродукции и пиломатериалов
<b>ПК 1.1</b>	Выполнение вспомогательных операций при распиловке бревен (сортиментов)
<b>ПК 1.2</b>	Производство пилопродукции внутривозовского потребления и пиломатериалов общего



	назначения
ПК 1.3	Производство пиломатериалов внутреннего и экспортного назначения

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОППО**

Результаты освоения ОППО определяются приобретенными слушателем компетенциями, т. е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с видами профессиональной деятельности, а также при необходимости, успешно продолжить образование, оперативно освоить специфику требований на рабочем месте или овладеть смежными профессиями.

### **ПК 1.1. Выполнение вспомогательных операций при распиловке бревен (сортиментов)**

#### **Трудовые действия:**

- Выполнение вспомогательных операций по перемещению бревен и брусьев в процессе продольной распиловки в пределах рабочей зоны
- Управление с пульта механизмами дозирующего устройства при подаче бревен в распиловку
- Регулирование равномерной подачи пачки бревен на разборное устройство и бревен в гидрлоток или на конвейер
- Управление впереди- и позадистаночными рамными механизмами, осуществляющими подачу сырья
- Подналадка расклинивающих ножей
- Установка и регулирование режущего инструмента в процессе работы
- Выполнение контрольно-регулирующих операций при подналадке обслуживаемых механизмов по распиловке бревен
- Проверка исправности используемых пильно-отрезных инструментов в механизмах по распиловке бревен
- Замена и правка пильно-отрезных инструментов в механизмах по распиловке бревен
- Организация профилактических работ и работ по обслуживанию оборудования и механизмов

#### **Необходимые умения:**

- Принимать и отбраковывать пиловочное сырье перед подачей на распиловку
- Осуществлять подачу бревен на распиловку
- Укладывать на трековую тележку вручную или при помощи подъемно-транспортных средств пилопродукцию для камерной сушки или транспортировки
- Формировать пакетный штабель с применением автолесовозов и автопогрузчиков

- Оценивать безопасность организации рабочего места согласно требованиям охраны труда
- Применять спецодежду, спецобувь, средства индивидуальной и групповой защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов
- Поддерживать ритмичную работу технологического оборудования в соответствии с требованиями правил эксплуатации
- Настраивать режущий инструмент на режимы работы в обслуживаемом Оборудовании
- Осуществлять пробную обработку пиломатериалов на технологическом оборудовании
- Определять припуски на обработку пиломатериалов и классы точности обработки
- Оценивать состояние пильно-отрезных инструментов в механизмах по распиловке бревен
- Подбирать межпильные прокладки в постав
- Выполнять замену, правку и регулировку пильно-отрезных инструментов в механизмах по распиловке бревен

#### **Необходимые знания:**

- Принцип действия рольгангов, цепных и ленточных конвейеров, околостаночных механизмов, накопителей
- Принцип действия сбрасывателей бревен, рамных тележек, брусоперекладчиков, расклинивающих ножей
- Правила технической эксплуатации, технологический регламент работы оборудования
- Основные породы и пороки древесины
- Виды пилопродукции и их классификация
- Основные виды брака пилопродукции, их классификация и способы предупреждения
- Правила и способы формирования пакетных штабелей
- Требования охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии и личной гигиены
- Требования к устройству, расположению и содержанию оборудования рабочих мест

### **ПК 1.2 Производство пилопродукции внутризаводского потребления и пиломатериалов общего назначения**

#### **Трудовые действия:**

- Управление с пульта линией сортировки бревен (сортиментов)
- Сброс вручную короткомерных бревен и бревен, имеющих значительную кривизну

- Измерение диаметров бревен, не ориентированных торцом в верхнем отрезе в направлении движения
- Ведение процесса сортировки бревен в режиме ручной работы
- Управление работой окорочных станков, одноэтажных лесопильных рам, горизонтальных ленточнопильных станков, круглопильных станков
- Выполнение вспомогательных операций по окорке, перемещению бревен и пилопродукции в пределах зоны обслуживания при продольной распиловке бревен и брусьев на лесопильных рамах в специализированных лесопильных линиях
- Контроль соблюдения параметров процесса переработки бревен на окорочных станках, одноэтажных лесопильных рамах, горизонтальных ленточнопильных станках, круглопильных станках
- Составление программ раскроя пиловочного сырья в пределах компетенции
- Пуск и останов окорочных станков, одноэтажных лесопильных рам, горизонтальных ленточнопильных станков, круглопильных станков
- Учет объемов производства продукции
- Ведение действий по приему и сдаче смены
- Контрольный осмотр и проверка исправности узлов и механизмов окорочных станков, одноэтажных лесопильных рам, горизонтальных ленточнопильных станков, круглопильных станков
- Выполнение ежесменного технического обслуживания узлов и механизмов окорочных станков, одноэтажных лесопильных рам, горизонтальных ленточнопильных станков, круглопильных станков
- Устранение выявленных в процессе проверки незначительных неисправностей в пределах компетенции оператора или информирование о неисправностях станка руководителя работ

**Необходимые умения:**

- Производить сортировку бревен по назначению, по сортам и размерам на сортировочной площадке на автоматических и механизированных линиях с укладкой в накопительный карман
- Обмерять бревна перед подачей в распиловку
- Маркировать бревна перед подачей в распиловку
- Определять количество и размеры пороков, выходящих на поверхность бревен
- Определять сбежистость, овальность и кривизну бревен
- Подбирать бревна в распиловочные группы с точностью до одного сантиметра
- Поддерживать ритмичную работу линий сортировки бревен в соответствии с требованиями правил эксплуатации
- Соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности, производить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной



деятельности

- Применять спецодежду, спецобувь, средства индивидуальной и групповой защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов

**Необходимые знания:**

- Конструкция и принцип работы сортировочных линий
- Правила технической эксплуатации, технологический регламент работы оборудования
- Конструкция пульта управления линией и отдельных ее механизмов и узлов
- Правила измерения диаметров бревен и их стандартизации
- Правила и способы сортировки бревен по размерам и качеству
- Основы древесиноведения и лесного товароведения
- Правила маркировки бревен согласно требованиям нормативно-технической документации
- Стандарты и техническая документация на пиловочное сырье
- Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
- Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте
- Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности

**ПК 1.3 Производство пиломатериалов внутреннего и экспортного назначения**

**Трудовые действия:**

- Управление с пульта линией по сортировке пиловочного сырья по группам качества
- Регулирование процесса сортировки бревен в режиме ручной работы
- Сброс вручную короткомерных бревен и бревен, имеющих значительную кривизну, при сортировке бревен (сортиментов) для распиловки на пиломатериалы внутреннего и экспортного назначения
- Поправка и сброс бревен в случае нарушения автоматического режима работы линии
- Измерение диаметров бревен, не ориентированных торцом в верхнем отрезе в направлении движения, при сортировке бревен (сортиментов) для распиловки на пиломатериалы внутреннего и экспортного потребления
- Оперативное планирование процесса сортировки бревен для распиловки
- Подготовка предложений по повышению эффективности процесса сортировки бревен для распиловки

**Необходимые умения:**

- Производить сортировку бревен по назначению, по сортам и размерам на сортировочной площадке с укладкой в накопители при сортировке бревен

(сортиментов) для распиловки на пиломатериалы внутреннего и экспортного потребления

- Обмерять бревна перед подачей в распиловку при сортировке бревен (сортиментов) для распиловки на пиломатериалы внутреннего и экспортного назначения

- Маркировать бревна перед подачей в распиловку на пиломатериалы для внутреннего и экспортного потребления

- Определять количество и размеры пороков, выходящих на поверхность бревен, при сортировке бревен (сортиментов) для распиловки на пиломатериалы внутреннего и экспортного назначения

- Определять сбежистость, овальность и кривизну бревен при сортировке бревен (сортиментов) для распиловки на пиломатериалы внутреннего и экспортного назначения

- Подбирать бревна в распиловочные группы с точностью до одного сантиметра при сортировке бревен (сортиментов) для распиловки на пиломатериалы внутреннего и экспортного назначения

- Обеспечивать ритмичную, безостановочную работу сортировочной площадки

- Соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности, производить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности

#### **Необходимые знания:**

- Правила технической эксплуатации, технологический регламент работы оборудования по сортировке бревен (сортиментов) для распиловки на пиломатериалы внутреннего и экспортного назначения

- Конструкция и принцип работы сортировочных линий по сортировке бревен (сортиментов) для распиловки на пиломатериалы внутреннего и экспортного назначения

- Конструкция пуль та управления линией и отдельных ее механизмов и узлов

- Правила измерения диаметров бревен (сортиментов)

- Правила маркировки бревен согласно требованиям нормативно-технической документации при распиловке на пиломатериалы внутреннего и экспортного назначения

- Правила и способы сортировки бревен (сортиментов) по группам качества для внутреннего и экспортного потребления

- Технология процесса сортировки бревен для распиловки на пиломатериалы внутреннего и экспортного назначения

- Основы древесиноведения и лесного товароведения

- Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ при сортировке бревен (сортиментов) для распиловки на пиломатериалы внутреннего и

экспортного назначения

- Стандарты и техническая документация на пиловочное сырье
- Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте
- Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности

**Категория слушателей:** лица, уже имеющие профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, в том числе и с ограниченными возможностями здоровья.

**1.4. Продолжительность (объем) обучения:** по программе профессиональной подготовки – 62 ак. часа, по программе профессиональной переподготовки – 40 ак. часов, по программе повышения квалификации – 24 ак. часов, краткосрочные курсы – от 8 ак. часов.

Сроки начала и окончания профессионального обучения определяются в соответствии с договором об оказании образовательных услуг, календарным учебным графиком. Образовательная деятельность по программе профессионального обучения организуется в соответствии с расписанием занятий или индивидуальным учебным планом.

#### **1.5. Форма обучения**

Очная, очно-заочная, заочная, с использованием методов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в учебной группе и/ или по индивидуальному учебному плану. Допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения. Обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой программы осуществляется в порядке, установленном локальными нормативными актами НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель». При прохождении профессионального обучения в соответствии с индивидуальным учебным планом его продолжительность может быть изменена с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Режим занятий, как правило, 8-9 часов в день, включая теоретическое и практическое обучение, самостоятельную работу.

Практическое обучение на производстве осуществляется в пределах рабочего времени и графика работы обучающегося в соответствии с рабочим учебным планом программы практического обучения. Количество часов, отводимых на изучение отдельных модулей программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

При реализации программы предусмотрена промежуточная аттестация

обучающихся, в том числе в форме проверки знаний, необходимых для допуска к определенным видам работ. Формы, периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся устанавливаются НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель» самостоятельно.

Обучение по программе завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих (при наличии таких разрядов, классов, категорий). Квалификационный экзамен проводится в экзаменационной (аттестационной) комиссии НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель». К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений, профильных организаций.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. Формы проведения квалификационного экзамена устанавливаются в соответствии с Положением об итоговой аттестации и Положением о профессиональном обучении. Квалификационная комиссия учитывает результаты теоретического и практического обучения, заключение по выполнению практической квалификационной работы обучающегося по производству пиломатериалов и пиломатериалов, с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности. Решение комиссии сообщается слушателю сразу же после сдачи квалификационного экзамена. Комиссия составляет протокол в одном экземпляре, в которой проставляется оценка и дается рекомендация о присвоении квалификационного разряда, а также решение о выдаче свидетельства о профессии рабочего и удостоверения о повышении квалификации.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть основной программы профессионального обучения и (или) отчисленным из организации, осуществляющей образовательную деятельность, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией, осуществляющей образовательную деятельность.



## 2. УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ И ПРОГРАММЫ

### 2.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

#### Программы профессиональной подготовки по профессии «Рамщик» 3 разряд

№ п/п	Название раздела, модуля*	Количество часов			Форма контроля
		Всего, в том числе	Теоретические занятия	Практические занятия	
<b>1.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>38</b>	<b>37</b>	<b>1</b>	<b>Зачет</b>
1.1.	Модуль 1 «Общетехнические дисциплины»	4	3	1	Промежуточная аттестация
1.2.	Модуль 2 «Специальные дисциплины»	34	34	0	Промежуточная аттестация
<b>2</b>	<b>Производственное обучение</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>Зачет</b>
2.1.	Производственная практика	16	-	16	квалификационная пробная работа
<b>3</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>8</b>			Квалификационный экзамен
	<b>ИТОГО:</b>			<b>62</b>	

### КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия организованы в течение всего календарного года, как правило, с учетом выходных и праздничных нерабочих дней в режиме 5-дневной учебной недели. Учебным годом в НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ» считается календарный год с 1 января по 31 декабря. Ежедневная учебная нагрузка составляет, как правило, 8-9 академических часов. По согласованию с заказчиком образовательных услуг допускается проведение занятий в выходные и праздничные дни, а также изменение ежедневной учебной нагрузки.



Недели	1 неделя					2 неделя				
Дни	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Количество часов	8	8	8	6	8	8	8	8		
Вид занятий	ТЗ, ПЗ	ТЗ	ТЗ	ТЗ, ПА, З	ТЗ	ПП	ПП	ИА		

ТЗ – теоретические занятия

ПЗ – практические занятия

З – зачет

ПП – производственная практика

ПА – промежуточная аттестация

ИА – итоговая аттестация

## РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ)

### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

#### Программы профессиональной подготовки по профессии «Рамщик» 3 разряд

п/п	Наименование разделов и дисциплин*	Всего часов	В том числе:		Обучение с использованием ДОТ, ЭО**	Формы контроля
			ТЗ	ПЗ		
<b>1</b>	<b>Модуль 1 Общетехнические дисциплины</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>
1.1	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	2	2	-	2	
1.2	Производственная санитария и охрана окружающей среды	2	1	1	2	
<b>2</b>	<b>Модуль 2 Специальные дисциплины</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>34</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>

2.1	Материаловедение. Строение дерева и древесины, свойства древесины	4	4	-	4	
2.2	Чтение чертежей и электротехника	4	4	-	4	
2.3	Специальная технология	24	24	-	24	
	Зачет	2	-	-	2	Тестирован ие
	<b>Итого:</b>	<b>38</b>	<b>35</b>	<b>1</b>	<b>38</b>	

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

### Программы профессиональной подготовки по профессии «Рамщик» 3 разряд

#### Модуль 1. Общетехнические дисциплины

**Тема 1.1 Общие требования промышленной безопасности и охраны труда** Основные термины и понятия трудового законодательства. Понятие труда и его роль в жизни общества. Общественная организация труда. Трудовое право, как одна из ведущих отраслей российского права: понятие, цели, задачи, функции. Предмет трудового права: понятие, структура. Индивидуальные трудовые отношения: понятие, признаки, субъекты, основания возникновения, содержание. Отличие от гражданско-правовых отношений. Иные непосредственно связанные с трудовыми отношения: понятие, признаки, основания возникновения. Классификация иных непосредственно связанных с трудовыми отношения. Отличие от индивидуальных трудовых отношений. Метод трудового права: понятие и особенности. Место трудового права в системе смежных отраслей российского права (трудовое право и гражданское право, трудовое право и административное право и др.). Система трудового права как отрасли права. Система трудового права как науки и учебной дисциплины. Тенденции развития трудового права. Трудовое законодательство Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации об охране труда. Основные права и обязанности работника. Определение трудового контракта. Основные права и обязанности работодателя. Регулирование трудовых отношений. Коллективный договор.

## **Тема 1.2 Производственная санитария и охрана окружающей среды**

Основы законодательства по охране труда и промышленной безопасности. Условия труда, причины травматизма. Производственная санитария. Первая помощь при несчастных случаях. Безопасность труда во время работы рамщика. Организация рабочего места. Средства индивидуальной защиты. Требования к оборудованию, инструменту. Работа в замкнутом пространстве. Защита органов зрения, защита от теплового излучения. Защита от вредных воздействий. Защита головы тела. Электробезопасность при выполнении работ. Требования безопасности по окончании работы. Требования к спецодежде, обуви. Меры защиты от поражения электрическим током. Средства индивидуальной защиты. Пожарная безопасность при выполнении работ. Меры охраны окружающей среды.

**Практикум по оказанию первой помощи пострадавшему.**

**Промежуточная аттестация по модулю 1.**

## **Модуль 2. Специальные дисциплины**

**Тема 2.1. Материаловедение. Строение дерева и древесины, свойства древесины**

### **2.1.1. Материаловедение**

Основные сведения о металлах и сплавах. Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов. Плавление и кристаллизация металлов и сплавов. Углерод и его свойства. Легкие сплавы. Алюминиевые сплавы на основе титана. Антифрикционные сплавы. Баббиты, бронзы и чугуны. Общие сведения, абразивный инструмент. Пластмассы. Твердые сплавы, минералокерамические и порошковые материалы. Защита металлов от коррозии Смазочные и вспомогательные материалы.

Классификация лесных товаров. Круглые лесоматериалы. Пиломатериалы. Заготовки. Пиленые детали. Струганные и лущеные лесоматериалы. Измельчённая древесина. Композиционные материалы на основе измельчённой древесины.

### **2.1.2. Строение дерева и древесины, свойства древесины**

Строение дерева. Корни. Крона. Ствол. Главные разрезы ствола. Поперечный разрез ствола. Строение древесины. Сердцевина, камбий, ядро, заболонь, ложное ядро. Годовые слои на поперечном, радиальном и тангенциальном разрезах древесины. Ранняя и поздняя древесина. Виды сердцевинных лучей. Типы группировок сосудов.

Основные хвойные породы. Основные лиственные породы. Определение породы древесины по макроскопическим признакам.

Цвет, блеск и текстура древесины. Влажность древесины и свойства,

связанные с её изменением. Плотность древесины. Тепловые свойства древесины. Электрические свойства. Акустические свойства. Прочность древесины. Технологические свойства древесины.

Нарушения внешней формы ствола дерева, отклонения строения от нормального, а также внутренние и наружные повреждения ее, понижающие качество. Образование и виды пороков древесины. Девять групп пороков древесины согласно: сучки, трещины, пороки формы ствола, пороки строения древесины, химические окраски, грибные поражения, биологические повреждения, инородные включения, механические повреждения и пороки обработки, покоробленность.

## **Тема 2.2. Чтение чертежей и электротехника**

### **2.2.1. Чтение чертежей**

Значение чертежей в строительной технике. Понятие об изображении предметов в прямоугольных проекциях. Расположение проекций на чертеже. Масштабы, линии чертежа. Нанесение размеров и предельных отклонений. Обозначения и надписи на чертежах. Сечения, разрезы, линии обрыва: их обозначение. Штриховка в разрезах и сечениях. Эскиз, назначение эскизов. Последовательность их выполнения.

Условные изображения, применяемые в сборочных чертежах. Изображение на сборочных чертежах деталей, имеющих вспомогательное значение. Обозначение на сборочных чертежах предельных отклонений.

### **2.2.2. Электротехника**

Физическая сущность электричества. Постоянный ток, его получение. Единицы измерения силы тока. Магнитное поле, индукция. Магнитное, химическое и тепловое действие тока. Гальванические элементы. Аккумуляторы. Электродвижущая сила.

Основные определения и характеристики переменного тока (частота и период). Характеристика и сущность трехфазного тока, его получение, мощность. Изменение мощности трехфазного тока в зависимости от нагрузки (равномерная и неравномерная, активная, реактивная, смешанная). Область применения трехфазного тока. Роль электроэнергии в народном хозяйстве. Единая энергетическая система России.

Электрическая цепь. Электрические машины и трансформаторы. Коммутационные аппараты. Электроизмерительные приборы.

## **Тема 2.3. Специальная технология**

### **2.3.1. Основы теории деревообработки**

Основы резания древесины и дереворежущий инструмент. Понятие о резании ручным и станочным дереворежущим инструментом. Узловые и линейные параметры режущего элемента (лезвия). Зависимость



производительности и качества обработки от правильной подготовки и установки инструмента. Виды и назначение инструмента. Способы установки инструмента в станке. Конструктивные элементы круглопильных однопильных станков. Круглопильные однопильные станки: назначение, классификация, типы, индексация, технические характеристики. Составные части станков (базирующие устройства, механизмы резания, механизмы подачи, приводы, ограждения и органы управления): назначение, классификация, конструктивные материалы, конструктивные особенности, принцип действия, условные изображения на чертежах. Правила технической эксплуатации. Приемы работы на станках. Основные узлы станков: устройство, назначение, пневматические и гидравлические схемы. Безопасность труда и организация рабочего места при работе на станках. Настройка станков. Технологическая последовательность настройки станка. Выбор режима работы станка. Последовательность подготовки к пуску. Проверка режущего инструмента и заготовок на соответствие технических условий. Опробование станков. Настройка станков. Пробная обработка деталей и их замер. Безопасность труда и организация рабочего места при настройке станков. Деревообрабатывающее оборудование: виды, назначение, кинематические схемы, принцип работы. Околостаночное оборудование: виды и назначение. Режим работы. Правила подготовки оборудования к настройке. Безопасность труда и организация рабочего места при обслуживании оборудования. Фанера: виды, размеры, сорта. Фанерные плиты: применение, размеры. Древесноволокнистые плиты: виды, применение, марки, размеры.

### **2.3.2. Контрольно-измерительные инструменты.**

Контрольно - измерительные инструменты: проверочные и измерительные линейки, щупы, угольники, синусные линейки, поворотные плиты и др. Устройство простых контрольно-измерительных инструментов. Правила их применения в работе. Требования к ним.

### **2.3.3. Технология выполнения работ на однопильных круглопильных станках**

Однопильные круглопильные станки: назначение, классификация; основные узлы и механизмы, кинематические схемы. Предохранительные и противовыбрасывающие устройства; назначение. Органы управления станком. Приспособление и оснастка, применяемые при выполнении работ: виды, назначение. Режим работы станков. Режущий инструмент и приспособления, режимы обработки. Контроль качества обрабатываемой поверхности. Пилы дисковые: классификация по назначению, конструкция; линейные и угловые параметры; стандарты на изготовление. Правила установки пилы. Технологический процесс раскроя фанерной продукции с использованием направляющей линейки. Контроль качества резания. Дефекты, причины,



предупреждение. Методы и средства контроля.

#### **2.3.4. Режущий инструмент. Требования к нему. Оборудование.**

Режущий инструмент и приспособления, режимы обработки. Контроль качества обрабатываемой поверхности. Пилы дисковые: классификация по назначению, конструкция; линейные и угловые параметры; стандарты на изготовление. Правила установки пилы. Контроль качества резания. Методы и средства контроля.

Виды и назначение оборудования. Станки общего назначения. Разделение оборудования по степени механизации. Механизация процессов производства. Технические характеристики оборудования общего назначения. Правила безопасности при работе на круглопильных однопильных станках.

#### **2.3.5. Дефекты, возникающие после обработки резанием. причины. способы устранения.**

Дефекты обработки, причины, предупреждение. Методы и средства контроля.

#### **2. 3. 6. Технологический процесс раскроя материалов.**

Понятие о технологическом и производственном процессе изготовления изделий. Структура технологического процесса. Последовательность операций и переходов в зависимости от выбора технологического процесса, размера партии деталей, сложности обработки и т.д. Межоперационные припуски. Технологические и измерительные базы. Оснащение операций и переходов приспособлениями, режущим и измерительным инструментом. Технологическая документация, ее форма, содержание, назначение.

### **Промежуточная аттестация по модулю 2.**

**Аттестация по теоретическому обучению (зачет).**

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ**

### **Учебно-тематический план производственной практики «Рамщик» 3 разряд (по программе профессиональной подготовки)**

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Изучение выполнения вспомогательных операций по перемещению бревен и брусьев в процессе продольной	2

	распиловки в пределах рабочей зоны, удаление пилопродукции с рабочего места.	
3	Освоение приемов и навыков управления впереди- и позадистаночными рамными механизмами, осуществляющими подачу сырья.	3
4	Освоение приемов и навыков подналадки расклинивающих ножей.	2
6	Пробная квалификационная работа	8
	<b>ИТОГО</b>	<b>16</b>

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **Программы профессиональной подготовки по профессии «Рамщик» 3 разряд**

**Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда.** Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний рамщика, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Изучение наряда-допуска. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Проверка защитной одежды, средств индивидуальной защиты необходимых для производства работ.

**Тема 2. Изучение выполнения вспомогательных операций по перемещению бревен и брусьев в процессе продольной распиловки в пределах рабочей зоны, удаление пилопродукции с рабочего места.** Выполнение вспомогательных операций по перемещению бревен и брусьев в процессе продольной распиловки в пределах рабочей зоны, удаление пилопродукции с рабочего места.

**Тема 3. Освоение приемов и навыков управления впереди- и позадистаночными рамными механизмами, осуществляющими подачу сырья.** Выполнение управления впереди- и позадистаночными рамными механизмами, осуществляющими подачу сырья.

**Тема 4. Освоение приемов и навыков подналадки расклинивающих ножей.** Выполнение подналадки расклинивающих ножей.

### **Квалификационная (пробная) работа.**

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

### **Итоговая аттестация.**

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программе и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, 3 квалификационный разряд по профессии "Рамщик".

## **2.2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

### **Программы профессиональной переподготовки по профессии «Рамщик» 3, 4, 5, 6 разряд**

№ п/п	Название раздела, модуля*	Количество часов			Форма контроля
		Всего, в том числе	Теоретические занятия	Практические занятия	
<b>1.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>16</b>	<b>15,5</b>	<b>0,5</b>	<b>Зачет</b>
1.1.	Модуль 1 «Общетеchnические дисциплины»	2	1,5	0,5	Промежуточная аттестация
1.2.	Модуль 2 «Специальные дисциплины»	14	14	-	Промежуточная аттестация
<b>2.</b>	<b>Производственное обучение</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>Зачет</b>
2.1.	Производственная практика	16		16	Квалификационная пробная работа
<b>3.</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>8</b>			Квалификационный экзамен
	<b>ИТОГО:</b>			<b>40</b>	

## КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия организованы в течение всего календарного года с учетом выходных и праздничных нерабочих дней в режиме 5-дневной учебной недели. Учебным годом в НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ» считается календарный год с 1 января по 31 декабря. Ежедневная учебная нагрузка составляет, как правило, 8-9 академических часов. По согласованию с заказчиком образовательных услуг допускается проведение занятий в выходные и праздничные дни, а также изменение ежедневной учебной нагрузки.

Недели	1 неделя				
	1	2	3	4	5
Дни					
Количество часов	8	8	8	8	8
Вид занятий	ТЗ, ПЗ	ТЗ, ПА, З	ПП	ПП	ИА

ТЗ – теоретические занятия

ПЗ – практические занятия

З – зачет

ПП – производственная практика

ПА – промежуточная аттестация

ИА – итоговая аттестация

## РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ)

### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Программы профессиональной переподготовки по профессии

«Рамщик» 3, 4, 5, 6 разряд

п/п	Наименование разделов и дисциплин*	Всего часов	В том числе:		Обучение с использованием ДОТ, ЭО**	Формы контроля
			ТЗ	ПЗ		
<b>1</b>	<b>Модуль 1 Общетехнические дисциплины</b>	<b>2</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>	<b>2</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>
1.1	Общие требования промышленной безопасности и охраны	1	1	-	1	

	труда					
1.2	Производственная санитария и охрана окружающей среды	1	0,5	0,5	1	
<b>2</b>	<b>Модуль 2 Специальные дисциплины</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>
2.1	Материаловедение. Строение дерева и древесины, свойства древесины	2	2	-	2	
2.2	Чтение чертежей и электротехника	2	2	-	2	
2.3	Специальная технология	8	8	-	8	
	Зачет	2	-	-	2	<b>Тестирование</b>
	<b>Итого:</b>	<b>16</b>	<b>13,5</b>	<b>0,5</b>	<b>16</b>	

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

### Программы профессиональной переподготовки по профессии «Рамщик» 3, 4, 5, 6 разряд

#### Модуль 1. Общетехнические дисциплины

**Тема 1.1 Общие требования промышленной безопасности и охраны труда** Основные термины и понятия трудового законодательства. Понятие труда и его роль в жизни общества. Общественная организация труда. Трудовое право, как одна из ведущих отраслей российского права: понятие, цели, задачи, функции. Предмет трудового права: понятие, структура. Индивидуальные трудовые отношения: понятие, признаки, субъекты, основания возникновения, содержание. Отличие от гражданско-правовых отношений. Иные непосредственно связанные с трудовыми отношения: понятие, признаки, основания возникновения. Классификация иных непосредственно связанных с трудовыми отношения. Отличие от индивидуальных трудовых отношений. Метод трудового права: понятие и особенности. Место трудового права в системе смежных отраслей российского права (трудовое право и гражданское право,



трудовое право и административное право и др.). Система трудового права как отрасли права. Система трудового права как науки и учебной дисциплины. Тенденции развития трудового права. Трудовое законодательство Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации об охране труда. Основные права и обязанности работника. Определение трудового контракта. Основные права и обязанности работодателя. Регулирование трудовых отношений. Коллективный договор.

**Тема 1.2 Производственная санитария и охрана окружающей среды**  
Основы законодательства по охране труда и промышленной безопасности. Условия труда, причины травматизма. Производственная санитария. Первая помощь при несчастных случаях. Безопасность труда во время работы рамщика. Организация рабочего места. Средства индивидуальной защиты. Требования к оборудованию, инструменту. Работа в замкнутом пространстве. Защита органов зрения, защита от теплового излучения. Защита от вредных воздействий. Защита головы тела. Электробезопасность при выполнении работ. Требования безопасности по окончании работы. Требования к спецодежде, обуви. Меры защиты от поражения электрическим током. Средства индивидуальной защиты. Пожарная безопасность при выполнении работ. Меры охраны окружающей среды.

**Практикум по оказанию первой помощи пострадавшему.**

**Промежуточная аттестация по модулю 1.**

## **Модуль 2. Специальные дисциплины**

**Тема 2.1. Материаловедение. Строение дерева и древесины, свойства древесины**

### **2.1.1. Материаловедение**

Основные сведения о металлах и сплавах. Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов. Плавление и кристаллизация металлов и сплавов. Углерод и его свойства. Легкие сплавы. Алюминиевые сплавы на основе титана. Антифрикционные сплавы. Баббиты, бронзы и чугуны. Общие сведения, абразивный инструмент. Пластмассы. Твердые сплавы, минералокерамические и порошковые материалы. Защита металлов от коррозии. Смазочные и вспомогательные материалы.

Классификация лесных товаров. Круглые лесоматериалы. Пиломатериалы. Заготовки. Пиленые детали. Струганные и лущеные лесоматериалы. Измельчённая древесина. Композиционные материалы на основе измельчённой древесины.

### **2.1.2. Строение дерева и древесины, свойства древесины**

Строение дерева. Корни. Крона. Ствол. Главные разрезы ствола.

Поперечный разрез ствола. Строение древесины. Сердцевина, камбий, ядро, заболонь, ложное ядро. Годовые слои на поперечном, радиальном и тангенциальном разрезах древесины. Ранняя и поздняя древесина. Виды сердцевинных лучей. Типы группировок сосудов.

Основные хвойные породы. Основные лиственные породы. Определение породы древесины по макроскопическим признакам.

Цвет, блеск и текстура древесины. Влажность древесины и свойства, связанные с её изменением. Плотность древесины. Тепловые свойства древесины. Электрические свойства. Акустические свойства. Прочность древесины. Технологические свойства древесины.

Нарушения внешней формы ствола дерева, отклонения строения от нормального, а также внутренние и наружные повреждения ее, понижающие качество. Образование и виды пороков древесины. Девять групп пороков древесины согласно: сучки, трещины, пороки формы ствола, пороки строения древесины, химические окраски, грибные поражения, биологические повреждения, инородные включения, механические повреждения и пороки обработки, покоробленность.

## **Тема 2.2. Чтение чертежей и электротехника**

### **2.2.1. Чтение чертежей**

Значение чертежей в строительной технике. Понятие об изображении предметов в прямоугольных проекциях. Расположение проекций на чертеже. Масштабы, линии чертежа. Нанесение размеров и предельных отклонений. Обозначения и надписи на чертежах. Сечения, разрезы, линии обрыва: их обозначение. Штриховка в разрезах и сечениях. Эскиз, назначение эскизов. Последовательность их выполнения.

Условные изображения, применяемые в сборочных чертежах. Изображение на сборочных чертежах деталей, имеющих вспомогательное значение. Обозначение на сборочных чертежах предельных отклонений.

### **2.2.2. Электротехника**

Физическая сущность электричества. Постоянный ток, его получение. Единицы измерения силы тока. Магнитное поле, индукция. Магнитное, химическое и тепловое действие тока. Гальванические элементы. Аккумуляторы. Электродвижущая сила.

Основные определения и характеристики переменного тока (частота и период). Характеристика и сущность трехфазного тока, его получение, мощность. Изменение мощности трехфазного тока в зависимости от нагрузки (равномерная и неравномерная, активная, реактивная, смешанная). Область применения трехфазного тока. Роль электроэнергии в народном хозяйстве. Единая энергетическая система России.

Электрическая цепь. Электрические машины и трансформаторы. Коммутационные аппараты. Электроизмерительные приборы.

## **Тема 2.3. Специальная технология**

### **2.3.1. Основы теории деревообработки**

Основы резания древесины и дереворежущий инструмент. Понятие о резании ручным и станочным дереворежущим инструментом. Узловые и линейные параметры режущего элемента (лезвия). Зависимость производительности и качества обработки от правильной подготовки и установки инструмента. Виды и назначение инструмента. Способы установки инструмента в станке. Конструктивные элементы круглопильных однопильных станков. Круглопильные однопильные станки: назначение, классификация, типы, индексация, технические характеристики. Составные части станков (базирующие устройства, механизмы резания, механизмы подачи, приводы, ограждения и органы управления): назначение, классификация, конструктивные материалы, конструктивные особенности, принцип действия, условные изображения на чертежах. Правила технической эксплуатации. Приемы работы на станках. Основные узлы станков: устройство, назначение, пневматические и гидравлические схемы. Безопасность труда и организация рабочего места при работе на станках. Наладка станков. Технологическая последовательность наладки станка. Выбор режима работы станка. Последовательность подготовки к пуску. Проверка режущего инструмента и заготовок на соответствие технических условий. Опробование станков. Наладка станков. Пробная обработка деталей и их замер. Безопасность труда и организация рабочего места при наладке станков. Деревообрабатывающее оборудование: виды, назначение, кинематические схемы, принцип работы. Околостаночное оборудование: виды и назначение. Режим работы. Правила подготовки оборудования к наладке. Безопасность труда и организация рабочего места при обслуживании оборудования. Фанера: виды, размеры, сорта. Фанерные плиты: применение, размеры. Древесноволокнистые плиты: виды, применение, марки, размеры.

### **2.3.2. Контрольно-измерительные инструменты.**

Контрольно - измерительные инструменты: проверочные и измерительные линейки, щупы, угольники, синусные линейки, поворотные плиты и др. Устройство простых контрольно-измерительных инструментов. Правила их применения в работе. Требования к ним.

### **2.3.3. Технология выполнения работ на однопильных круглопильных станках**

Однопильные круглопильные станки: назначение, классификация; основные узлы и механизмы, кинематические схемы. Предохранительные и противовыбрасывающие устройства; назначение. Органы управления станком.

Приспособление и оснастка, применяемые при выполнении работ: виды, назначение. Режим работы станков. Режущий инструмент и приспособления, режимы обработки. Контроль качества обрабатываемой поверхности. Пилы дисковые: классификация по назначению, конструкция; линейные и угловые параметры; стандарты на изготовление. Правила установки пилы. Технологический процесс раскроя фанерной продукции с использованием направляющей линейки. Контроль качества резания. Дефекты, причины, предупреждение. Методы и средства контроля.

#### **2.3.4. Режущий инструмент. Требования к нему. Оборудование.**

Режущий инструмент и приспособления, режимы обработки. Контроль качества обрабатываемой поверхности. Пилы дисковые: классификация по назначению, конструкция; линейные и угловые параметры; стандарты на изготовление. Правила установки пилы. Контроль качества резания. Методы и средства контроля.

Виды и назначение оборудования. Станки общего назначения. Разделение оборудования по степени механизации. Механизация процессов производства. Технические характеристики оборудования общего назначения. Правила безопасности при работе на круглопильных однопильных станках.

#### **2.3.5. Дефекты, возникающие после обработки резанием. причины. способы устранения.**

Дефекты обработки, причины, предупреждение. Методы и средства контроля.

#### **2. 3. 6. Технологический процесс раскроя материалов.**

Понятие о технологическом и производственном процессе изготовления изделий. Структура технологического процесса. Последовательность операций и переходов в зависимости от выбора технологического процесса, размера партии деталей, сложности обработки и т.д. Межоперационные припуски. Технологические и измерительные базы. Оснащение операций и переходов приспособлениями, режущим и измерительным инструментом. Технологическая документация, ее форма, содержание, назначение.

### **Промежуточная аттестация по модулю 2.**

#### **Аттестация по теоретическому обучению (зачет).**



## УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### Учебно-тематический план производственной практики «Рамщик» 3 разряд (по программе профессиональной переподготовки)

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Изучение выполнения вспомогательных операций по перемещению бревен и брусьев в процессе продольной распиловки в пределах рабочей зоны, удаление пилопродукции с рабочего места.	2
3	Освоение приемов и навыков управления впереди- и позадистаночными рамными механизмами, осуществляющими подачу сырья.	3
4	Освоение приемов и навыков подналадки расклинивающих ножей.	2
5	Пробная квалификационная работа	8
	ИТОГО	16

### СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### Программы профессиональной переподготовки по профессии «Рамщик» 3 разряд

**Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда.** Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний рамщика, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Изучение наряда-допуска. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Проверка защитной одежды, средств индивидуальной защиты необходимых для производства работ.



**Тема 2. Изучение выполнения вспомогательных операций по перемещению бревен и брусьев в процессе продольной распиловки в пределах рабочей зоны, удаление пилопродукции с рабочего места.** Выполнение вспомогательных операций по перемещению бревен и брусьев в процессе продольной распиловки в пределах рабочей зоны, удаление пилопродукции с рабочего места.

**Тема 3. Освоение приемов и навыков управления впереди- и позадистаночными рамными механизмами, осуществляющими подачу сырья.** Выполнение управления впереди- и позадистаночными рамными механизмами, осуществляющими подачу сырья.

**Тема 4. Освоение приемов и навыков подналадки расклинивающих ножей.** Выполнение подналадки расклинивающих ножей.

#### **Квалификационная (пробная) работа.**

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

#### **Учебно-тематический план производственной практики «Рамщик» 4 разряд (по программе профессиональной переподготовки)**

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Изучение продольной распиловки бревен, брусьев, заготовок из круглых лесоматериалов разных пород на пилопродукцию внутризаводского потребления, пиломатериалы общего назначения для внутрисоюзного потребления, заготовки для получения строганого шпона на налаженных рамщиками более высокой квалификации одноэтажных (вертикальных и горизонтальных) лесопильных рамах.	2
3	Освоение приемов и навыков выполнения вспомогательных операций по перемещению бревен и пилопродукции в пределах зоны обслуживания, при продольной распиловке бревен и брусьев на лесопильных рамах в специализированных лесопильных потоках.	3

	Участие в смене поставка пил.	
4	Освоение приемов и навыков подналадки оборудования, устранение мелких неисправностей в его работе.	2
5	Пробная квалификационная работа	8
	ИТОГО	16

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **Программы профессиональной переподготовки по профессии «Рамщик» 4 разряд**

**Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда.** Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний рамщика, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Изучение наряда-допуска. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Проверка защитной одежды, средств индивидуальной защиты необходимых для производства работ.

**Тема 2. Изучение продольной распиловки бревен, брусьев, заготовок из круглых лесоматериалов разных пород на пилопродукцию внутривозовского потребления, пиломатериалы общего назначения для внутрисоюзного потребления, заготовки для получения строганого шпона на налаженных рамщиками более высокой квалификации одноэтажных (вертикальных и горизонтальных) лесопильных рамах.** Выполнение продольной распиловки бревен, брусьев, заготовок из круглых лесоматериалов разных пород на пилопродукцию внутривозовского потребления, пиломатериалы общего назначения для внутрисоюзного потребления, заготовки для получения строганого шпона на налаженных рамщиками более высокой квалификации одноэтажных (вертикальных и горизонтальных) лесопильных рамах.

**Тема 3. Освоение приемов и навыков выполнения вспомогательных операций по перемещению бревен и пилопродукции в пределах зоны обслуживания, при продольной распиловке бревен и брусьев на лесопильных рамах в специализированных лесопильных потоках. Участие в смене поставка**

**пил.** Самостоятельное выполнение вспомогательных операций по перемещению бревен и пилопродукции в пределах зоны обслуживания, при продольной распиловке бревен и брусьев на лесопильных рамах в специализированных лесопильных потоках. Участие в смене постава пил.

**Тема 4. Освоение приемов и навыков подналадки оборудования, устранение мелких неисправностей в его работе.** Выполнение подналадки оборудования, устранение мелких неисправностей в его работе.

**Квалификационная (пробная) работа.**

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

**Учебно-тематический план производственной практики  
«Рамщик» 5 разряд (по программе профессиональной переподготовки)**

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Изучение распиловки бревен, брусьев и заготовок из круглых лесоматериалов различных пород на пиломатериалы общего назначения для внутрисоюзного потребления на самостоятельно налаженных лесопильных рамах.	2
3	Освоение приемов и навыков регулирования величины посылки пиломатериалов. Регулирование направляющих ножей. Распиловка бревен и брусьев в специализированных лесопильных потоках на лесопильных рамах, налаженных рамщиками более высокой квалификации.	3
4	Освоение приемов и навыков участия в смене постава пил. Продольный раскрой кряжей разных пород на брусья и ванчesy для производства строганого шпона по схемам раскроя на ленточно-пильных станках и лесорамах.	2
5	Пробная квалификационная работа	8
	<b>ИТОГО</b>	<b>16</b>

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **Программы профессиональной переподготовки по профессии «Рамщик» 5 разряд**

**Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда.** Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний рамщика, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Изучение наряда-допуска. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Проверка защитной одежды, средств индивидуальной защиты необходимых для производства работ.

**Тема 2. Изучение распиловки бревен, брусьев и заготовок из круглых лесоматериалов различных пород на пиломатериалы общего назначения для внутрисоюзного потребления на самостоятельно налаженных лесопильных рамах.** Выполнение распиловки бревен, брусьев и заготовок из круглых лесоматериалов различных пород на пиломатериалы общего назначения для внутрисоюзного потребления на самостоятельно налаженных лесопильных рамах.

**Тема 3. Освоение приемов и навыков регулирования величины посылки пиломатериалов. Регулирование направляющих ножей. Распиловка бревен и брусьев в специализированных лесопильных потоках на лесопильных рамах, налаженных рамщиками более высокой квалификации.** Самостоятельное выполнение регулирования величины посылки пиломатериалов. Регулирование направляющих ножей. Распиловка бревен и брусьев в специализированных лесопильных потоках на лесопильных рамах, налаженных рамщиками более высокой квалификации.

**Тема 4. Освоение приемов и навыков участия в смене поставка пил. Продольный раскрой кряжей разных пород на брусья и ванчesy для производства строганого шпона по схемам раскроя на ленточно-пильных станках и лесорамах.** Выполнение участия в смене поставка пил. Продольный раскрой кряжей разных пород на брусья и ванчesy для производства строганого шпона по схемам раскроя на ленточно-пильных станках и лесорамах.

#### **Квалификационная (пробная) работа.**

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения

уровня профессиональных знаний и практических навыков.

**Учебно-тематический план производственной практики  
«Рамщик» 6 разряд (по программе профессиональной переподготовки)**

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Изучение распиловки бревен и брусьев различных пород древесины на пиломатериалы внутрисоюзного и экспортного назначения на самостоятельно налаженных лесопильных рамах в специализированных лесопильных потоках.	2
3	Освоение приемов и навыков выбора оптимальных режимов пиления. Смена состава пил, приемка и правка пил в поставе.	3
4	Освоение приемов и навыков Определение причин неисправностей в работе оборудования и их устранение.	2
5	Пробная квалификационная работа	8
	<b>ИТОГО</b>	<b>16</b>

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**Программы профессиональной переподготовки по профессии  
«Рамщик» 6 разряд**

**Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда.** Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний рамщика, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Изучение наряда-допуска. Прохождение целевого инструктажа по



охране труда. Проверка защитной одежды, средств индивидуальной защиты необходимых для производства работ.

**Тема 2. Изучение распиловки бревен и брусьев различных пород древесины на пиломатериалы внутрисоюзного и экспортного назначения на самостоятельно налаженных лесопильных рамах в специализированных лесопильных потоках.** Самостоятельное выполнение распиловки бревен и брусьев различных пород древесины на пиломатериалы внутрисоюзного и экспортного назначения на самостоятельно налаженных лесопильных рамах в специализированных лесопильных потоках.

**Тема 3. Освоение приемов и навыков выбора оптимальных режимов пиления. Смена состава пил, приемка и правка пил в поставе.** Выполнение выбора оптимальных режимов пиления. Смена состава пил, приемка и правка пил в поставе.

**Тема 4. Освоение приемов и навыков Определение причин неисправностей в работе оборудования и их устранение.** Самостоятельное определение причин неисправностей в работе оборудования и их устранение.

#### **Квалификационная (пробная) работа.**

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

#### **Итоговая аттестация.**

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программе и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение 3, 4, 5, 6 квалификационный разряд по профессии "Рамщик".

## **2.3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

### **Программы повышения квалификации по профессии «Рамщик» 4, 5, 6 разряд**

№ п/п	Название раздела, модуля*	Количество часов			Форма контроля
		Всего, в том числе	Теоретические занятия	Практические занятия	
1.	Теоретическое	8	7,5	0,5	Итоговая

	<b>обучение</b>				<b>аттестация</b>
1.1.	Модуль 1 «Общетеchnические дисциплины»	2	1,5	0,5	Промежуточная аттестация
1.2.	Модуль 2 «Специальные дисциплины»	6	6	-	Промежуточная аттестация
<b>2.</b>	<b>Производственное обучение</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	
2.1.	Производственная практика	8	-	8	
<b>3.</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	Квалификационный экзамен
	<b>ИТОГО:</b>			<b>24</b>	

### КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия организованы в течение всего календарного года с учетом выходных и праздничных нерабочих дней в режиме 5-дневной учебной недели. Учебным годом в НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ» считается календарный год с 1 января по 31 декабря. Ежедневная учебная нагрузка составляет, как правило, 8-9 академических часов. По согласованию с заказчиком образовательных услуг допускается проведение занятий в выходные и праздничные дни, а также изменение ежедневной учебной нагрузки.

Недели	1 неделя				
	1	2	3	4	5
Дни					
количество часов	8	8	8		
вид занятий	ТЗ, ПЗ, ПА, З	ПП	ИА		

ТЗ – теоретические занятия  
 ПЗ – практические занятия  
 З – зачет  
 ПА – промежуточная аттестация

ПП – производственная практика

ИА – итоговая аттестация

### РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ)

#### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Программы повышения квалификации по профессии  
 «Рамщик» 4, 5, 6 разряд

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин*	Всего часов	В том числе:		Обучение с использованием ДОТ, ЭО**	Формы контроля
			ТЗ	ПЗ		
<b>1.</b>	<b>Модуль 1 «Общетехнические дисциплины»</b>	<b>2</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>	<b>2</b>	Промежуточная аттестация
1.1.	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	1	1	-	1	
1.2.	Производственная санитария и охрана окружающей среды	1	0,5	0,5	1	
<b>2.</b>	<b>Модуль 2 «Специальные дисциплины»</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	Промежуточная аттестация
2.1.	Материаловедение. Строение дерева и древесины, свойства древесины	1	1	-	1	
2.2.	Специальная технология	3	3	-	3	
	Зачет	2	-	-	2	тестирование
	<b>Итого:</b>	<b>8</b>	<b>5,5</b>	<b>0,5</b>	<b>8</b>	

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

### Программы повышения квалификации по профессии «Рамщик» 4, 5, 6 разряд

#### Модуль 1. Общетехнические дисциплины

**Тема 1.1 Общие требования промышленной безопасности и охраны труда** Основные термины и понятия трудового законодательства. Понятие труда и его роль в жизни общества. Общественная организация труда.

Трудовое право, как одна из ведущих отраслей российского права: понятие, цели, задачи, функции. Предмет трудового права: понятие, структура. Индивидуальные трудовые отношения: понятие, признаки, субъекты, основания возникновения, содержание. Отличие от гражданско-правовых отношений. Иные непосредственно связанные с трудовыми отношениями: понятие, признаки, основания возникновения. Классификация иных непосредственно связанных с трудовыми отношениями. Отличие от индивидуальных трудовых отношений. Метод трудового права: понятие и особенности. Место трудового права в системе смежных отраслей российского права (трудовое право и гражданское право, трудовое право и административное право и др.). Система трудового права как отрасли права. Система трудового права как науки и учебной дисциплины. Тенденции развития трудового права. Трудовое законодательство Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации об охране труда. Основные права и обязанности работника. Определение трудового контракта. Основные права и обязанности работодателя. Регулирование трудовых отношений. Коллективный договор.

### **Тема 1.2 Производственная санитария и охрана окружающей среды**

Основы законодательства по охране труда и промышленной безопасности. Условия труда, причины травматизма. Производственная санитария. Первая помощь при несчастных случаях. Безопасность труда во время работы рамщика. Организация рабочего места. Средства индивидуальной защиты. Требования к оборудованию, инструменту. Работа в замкнутом пространстве. Защита органов зрения, защита от теплового излучения. Защита от вредных воздействий. Защита головы тела. Электробезопасность при выполнении работ. Требования безопасности по окончании работы. Требования к спецодежде, обуви. Меры защиты от поражения электрическим током. Средства индивидуальной защиты. Пожарная безопасность при выполнении работ. Меры охраны окружающей среды.

**Практикум по оказанию первой помощи пострадавшему.**

**Промежуточная аттестация по модулю 1.**

## **Модуль 2. Специальные дисциплины**

**Тема 2.1. Материаловедение. Строение дерева и древесины, свойства древесины**

### **2.1.1. Материаловедение**

Основные сведения о металлах и сплавах. Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов. Плавление и кристаллизация металлов и сплавов. Углерод и его свойства. Легкие сплавы. Алюминиевые сплавы на основе титана. Антифрикционные сплавы. Баббиты, бронзы и

чугуны. Общие сведения, абразивный инструмент. Пластмассы. Твердые сплавы, минералокерамические и порошковые материалы. Защита металлов от коррозии Смазочные и вспомогательные материалы.

Классификация лесных товаров. Круглые лесоматериалы. Пиломатериалы. Заготовки. Пиленые детали. Струганные и лущеные лесоматериалы. Измельчённая древесина. Композиционные материалы на основе измельчённой древесины.

### **2.1.2. Строение дерева и древесины, свойства древесины**

Строение дерева. Корни. Крона. Ствол. Главные разрезы ствола. Поперечный разрез ствола. Строение древесины. Сердцевина, камбий, ядро, заболонь, ложное ядро. Годовые слои на поперечном, радиальном и тангенциальном разрезах древесины. Ранняя и поздняя древесина. Виды сердцевинных лучей. Типы группировок сосудов.

Основные хвойные породы. Основные лиственные породы. Определение породы древесины по макроскопическим признакам.

Цвет, блеск и текстура древесины. Влажность древесины и свойства, связанные с её изменением. Плотность древесины. Тепловые свойства древесины. Электрические свойства. Акустические свойства. Прочность древесины. Технологические свойства древесины.

Нарушения внешней формы ствола дерева, отклонения строения от нормального, а также внутренние и наружные повреждения ее, понижающие качество. Образование и виды пороков древесины. Девять групп пороков древесины согласно: сучки, трещины, пороки формы ствола, пороки строения древесины, химические окраски, грибные поражения, биологические повреждения, инородные включения, механические повреждения и пороки обработки, покоробленность.

## **Тема 2.2. Специальная технология**

### **2.2.1. Основы теории деревообработки**

Основы резания древесины и дереворежущий инструмент. Понятие о резании ручным и станочным дереворежущим инструментом. Узловые и линейные параметры режущего элемента (лезвия). Зависимость производительности и качества обработки от правильной подготовки и установки инструмента. Виды и назначение инструмента. Способы установки инструмента в станке. Конструктивные элементы круглопильных однопильных станков. Круглопильные однопильные станки: назначение, классификация, типы, индексация, технические характеристики. Составные части станков (базирующие устройства, механизмы резания, механизмы подачи, приводы, ограждения и органы управления): назначение, классификация, конструктивные материалы, конструктивные особенности, принцип действия, условные



изображения на чертежах. Правила технической эксплуатации. Приемы работы на станках. Основные узлы станков: устройство, назначение, пневматические и гидравлические схемы. Безопасность труда и организация рабочего места при работе на станках. Настройка станков. Технологическая последовательность настройки станка. Выбор режима работы станка. Последовательность подготовки к пуску. Проверка режущего инструмента и заготовок на соответствие технических условий. Опробование станков. Настройка станков. Пробная обработка деталей и их замер. Безопасность труда и организация рабочего места при настройке станков. Деревообрабатывающее оборудование: виды, назначение, кинематические схемы, принцип работы. Околостаночное оборудование: виды и назначение. Режим работы. Правила подготовки оборудования к настройке. Безопасность труда и организация рабочего места при обслуживании оборудования. Фанера: виды, размеры, сорта. Фанерные плиты: применение, размеры. Древесноволокнистые плиты: виды, применение, марки, размеры.

### **2.2.2. Контрольно-измерительные инструменты.**

Контрольно - измерительные инструменты: проверочные и измерительные линейки, щупы, угольники, синусные линейки, поворотные плиты и др. Устройство простых контрольно-измерительных инструментов. Правила их применения в работе. Требования к ним.

### **2.2.3. Технология выполнения работ на однопильных круглопильных станках**

Однопильные круглопильные станки: назначение, классификация; основные узлы и механизмы, кинематические схемы. Предохранительные и противовыбрасывающие устройства; назначение. Органы управления станком. Приспособление и оснастка, применяемые при выполнении работ: виды, назначение. Режим работы станков. Режущий инструмент и приспособления, режимы обработки. Контроль качества обрабатываемой поверхности. Пилы дисковые: классификация по назначению, конструкция; линейные и угловые параметры; стандарты на изготовление. Правила установки пилы. Технологический процесс раскроя фанерной продукции с использованием направляющей линейки. Контроль качества резания. Дефекты, причины, предупреждение. Методы и средства контроля.

### **2.2.4. Режущий инструмент. Требования к нему. Оборудование.**

Режущий инструмент и приспособления, режимы обработки. Контроль качества обрабатываемой поверхности. Пилы дисковые: классификация по назначению, конструкция; линейные и угловые параметры; стандарты на изготовление. Правила установки пилы. Контроль качества резания. Методы и средства контроля.

Виды и назначение оборудования. Станки общего назначения. Разделение

оборудования по степени механизации. Механизация процессов производства. Технические характеристики оборудования общего назначения. Правила безопасности при работе на круглопильных однопильных станках.

#### **2.2.5. Дефекты, возникающие после обработки резанием. причины. способы устранения.**

Дефекты обработки, причины, предупреждение. Методы и средства контроля.

#### **2. 2. 6. Технологический процесс раскроя материалов.**

Понятие о технологическом и производственном процессе изготовления изделий. Структура технологического процесса. Последовательность операций и переходов в зависимости от выбора технологического процесса, размера партии деталей, сложности обработки и т.д. Межоперационные припуски. Технологические и измерительные базы. Оснащение операций и переходов приспособлениями, режущим и измерительным инструментом. Технологическая документация, ее форма, содержание, назначение.

#### **Промежуточная аттестация по модулю 2.**

**Аттестация по теоретическому обучению (зачет).**

### **УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

#### **Учебно-тематический план производственной практики**

##### **«Слесарь по сборке металлоконструкций»**

##### **4 разряд (по программе повышения квалификации)**

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Изучение продольной распиловки бревен, брусьев, заготовок из круглых лесоматериалов разных пород на пилопродукцию внутризаводского потребления, пиломатериалы общего назначения для внутрисоюзного потребления, заготовки для получения строганого шпона на налаженных рамщиками более высокой квалификации одноэтажных (вертикальных и горизонтальных) лесопильных рамах.	1

3	Освоение приемов и навыков выполнения вспомогательных операций по перемещению бревен и пилопродукции в пределах зоны обслуживания, при продольной распиловке бревен и брусьев на лесопильных рамах в специализированных лесопильных потоках. Участие в смене поставка пил.	1
4	Освоение приемов и навыков подналадки оборудования, устранение мелких неисправностей в его работе.	1
5	Пробная квалификационная работа	4
	ИТОГО	8

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### Программы повышения квалификации по профессии «Рамщик» 4 разряд

**Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда.** Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний рамщика, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Изучение наряда-допуска. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Проверка защитной одежды, средств индивидуальной защиты необходимых для производства работ.

**Тема 2. Изучение продольной распиловки бревен, брусьев, заготовок из круглых лесоматериалов разных пород на пилопродукцию внутризаводского потребления, пиломатериалы общего назначения для внутрисоюзного потребления, заготовки для получения строганого шпона на налаженных рамщиками более высокой квалификации одноэтажных (вертикальных и горизонтальных) лесопильных рамах.** Выполнение продольной распиловки бревен, брусьев, заготовок из круглых лесоматериалов разных пород на пилопродукцию внутризаводского потребления, пиломатериалы общего назначения для внутрисоюзного потребления, заготовки для получения строганого шпона на налаженных рамщиками более высокой квалификации одноэтажных (вертикальных и горизонтальных) лесопильных рамах.

**Тема 3. Освоение приемов и навыков выполнения вспомогательных операций по перемещению бревен и пиломатериала в пределах зоны обслуживания, при продольной распиловке бревен и брусков на лесопильных рамах в специализированных лесопильных потоках. Участие в смене поставщика пил.** Самостоятельное выполнение вспомогательных операций по перемещению бревен и пиломатериала в пределах зоны обслуживания, при продольной распиловке бревен и брусков на лесопильных рамах в специализированных лесопильных потоках. Участие в смене поставщика пил.

**Тема 4. Освоение приемов и навыков подналадки оборудования, устранение мелких неисправностей в его работе.** Выполнение подналадки оборудования, устранение мелких неисправностей в его работе.

#### **Квалификационная (пробная) работа.**

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

#### **Учебно-тематический план производственной практики «Рамщик» 5 разряд (по программе повышения квалификации)**

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Изучение распиловки бревен, брусков и заготовок из круглых лесоматериалов различных пород на пиломатериалы общего назначения для внутрисоюзного потребления на самостоятельно налаженных лесопильных рамах.	1
3	Освоение приемов и навыков регулирования величины посылки пиломатериалов. Регулирование направляющих ножей. Распиловка бревен и брусков в специализированных лесопильных потоках на лесопильных рамах, налаженных рамщиками более высокой квалификации.	1
4	Освоение приемов и навыков участия в смене поставщика пил. Продольный раскрой кряжей разных пород на бруска и вальсы для производства строганого шпона по схемам	1



	раскрой на ленточно-пильных станках и лесорамах.	
5	Пробная квалификационная работа	4
	ИТОГО	8

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### Программы повышения квалификации по профессии «Рамщик» 5 разряд

**Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда.** Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний рамщика, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Изучение наряда-допуска. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Проверка защитной одежды, средств индивидуальной защиты необходимых для производства работ.

**Тема 2. Изучение распиловки бревен, брусьев и заготовок из круглых лесоматериалов различных пород на пиломатериалы общего назначения для внутрисоюзного потребления на самостоятельно налаженных лесопильных рамах.** Выполнение распиловки бревен, брусьев и заготовок из круглых лесоматериалов различных пород на пиломатериалы общего назначения для внутрисоюзного потребления на самостоятельно налаженных лесопильных рамах.

**Тема 3. Освоение приемов и навыков регулирования величины посылки пиломатериалов. Регулирование направляющих ножей. Распиловка бревен и брусьев в специализированных лесопильных потоках на лесопильных рамах, налаженных рамщиками более высокой квалификации.** Самостоятельное выполнение регулирования величины посылки пиломатериалов. Регулирование направляющих ножей. Распиловка бревен и брусьев в специализированных лесопильных потоках на лесопильных рамах, налаженных рамщиками более высокой квалификации.

**Тема 4. Освоение приемов и навыков участия в смене поставка пил. Продольный раскрой кряжей разных пород на брусья и ванчesy для производства строганого шпона по схемам раскроя на ленточно-пильных станках и лесорамах.** Выполнение участия в смене поставка пил. Продольный



раскрой кряжей разных пород на брусья и ванчesy для производства строганого шпона по схемам раскроя на ленточно-пильных станках и лесорамах.

### **Квалификационная (пробная) работа.**

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

### **Учебно-тематический план производственной практики «Рамщик» 6 разряд (по программе повышения квалификации)**

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Изучение распиловки бревен и брусьев различных пород древесины на пиломатериалы внутрисоюзного и экспортного назначения на самостоятельно налаженных лесопильных рамах в специализированных лесопильных потоках.	1
3	Освоение приемов и навыков выбора оптимальных режимов пиления. Смена состава пил, приемка и правка пил в поставе.	1
4	Освоение приемов и навыков Определение причин неисправностей в работе оборудования и их устранение.	1
5	Пробная квалификационная работа	4
	<b>ИТОГО</b>	<b>8</b>

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **Программы повышения квалификации по профессии «Рамщик» 6 разряд**

#### **Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной**

**безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда.** Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний рамщика, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Изучение наряда-допуска. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Проверка защитной одежды, средств индивидуальной защиты необходимых для производства работ.

**Тема 2. Изучение распиловки бревен и брусьев различных пород древесины на пиломатериалы внутрисоюзного и экспертного назначения на самостоятельно налаженных лесопильных рамах в специализированных лесопильных потоках.** Самостоятельное выполнение распиловки бревен и брусьев различных пород древесины на пиломатериалы внутрисоюзного и экспертного назначения на самостоятельно налаженных лесопильных рамах в специализированных лесопильных потоках.

**Тема 3. Освоение приемов и навыков выбора оптимальных режимов пиления. Смена состава пил, приемка и правка пил в поставе.** Выполнение выбора оптимальных режимов пиления. Смена состава пил, приемка и правка пил в поставе.

**Тема 4. Освоение приемов и навыков Определение причин неисправностей в работе оборудования и их устранение.** Самостоятельное определение причин неисправностей в работе оборудования и их устранение.

#### **Квалификационная (пробная) работа.**

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

#### **Итоговая аттестация.**

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программе и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение 4, 5, 6 квалификационный разряд по профессии "Рамщик".

### **3. ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы**

##### **Нормативно-правовая база**

1.Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в

Российской Федерации».

### **Учебная и справочная литература**

1. Заплатин В.Н., Ю.И. Сапожников, А.В.Дубов Справочное пособие по материаловедению (металлообработке); 2-ое издание М., Издательский центр «Академия», 2008 г.
2. Карнаух Н.Н. и другие. Техника безопасности и производственная санитария в черной металлургии. М.: Металлургия, 1980.
3. Касаткин АС. Основы электротехники. М.: Энергия, 1995.
4. Коваленко А.В. Как читать чертежи. М.: Машиностроение, 1987.
5. Куценко Г.И., Шашкова И.А. Основы гигиены труда и производственной санитарии. -М.: Высшая школа, 1990.
6. Бутырин П.А., Толчеев О.В., Электротехника, – М. ИЦ «Академия», 2007
7. Амалицкий В.В. Деревообрабатывающие станки и инструменты: Учебник. М.: Издательский центр «Академия», 2006.
8. Барташевич А.А. Материаловедение: Учеб. пособие. / А.А. Барташевич, Л.М. Бахар.-Изд. 2-е. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2005.
9. Вольнский, В. Н. Технология клееных материалов : учебное пособие для вузов / В. Н. Вольнский. – Архангельск : АГТУ, 2003. – 280 с.
10. Медведев В.Т., Новиков С.Г., Каралюнец А.В. и др. Охрана труда и промышленная экология: учебник. - М.: Академия, 2006.
11. Обливин В.Н. Охрана труда на деревообрабатывающих предприятиях. -М: Изд.центр «Академия», 2003-256с.

### **3.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Некоммерческое частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Учебно-экспертный центр «Строитель»

Учебные классы (большой и малый), типовой проект, форма владения – аренда, арендодатель – ООО «Инком».

г. Екатеринбург, ул. Бажова, 193, офис 173.

Электронное обучение проходит на портале дистанционного обучения <https://dpo.education/>

Для теоретической подготовки слушателей и практических занятий.

**Оборудование учебных классов: большой учебный класс, площадью 60 м<sup>2</sup>, с общим количеством посадочных мест 32; малый учебный класс, площадью 10 м<sup>2</sup>, с общим количеством посадочных мест 8**

<b>Наименование учебного оборудования и технических средств обучения</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Количество</b>
--	--------------------------	-------------------

Большой учебный класс		
Демонстрационная интерактивная доска	шт	1
Имитатор ранений и поражений	комплект	1
Кулер для воды	шт	1
Ноутбук Dell	шт	1
Огнетушитель углекислотный ОУ-3	шт	3
Стенд напольный	шт	1
Стол письменный СП-03	шт	1
Рабочее учебное место (Стул Самба/хром)	комплект	33
Тренажер-манекен взрослого	шт	1
Робот-тренажер Гоша-01 2010	шт	1
Кондиционер Panasonic	шт	1
Проектор Epson EB	шт	1
Шкаф для одежды	шт	2
Плакаты для демонстраций по направлениям подготовки:	комплект	8

**Требования к квалификации преподавателя дополнительного профессионального образования.**

№ п/п	Наименование требований	Содержание требований
1.	Требования к образованию и обучению	<p>Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование - бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю).</p> <p>Дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю).</p> <p>При отсутствии педагогического образования - дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения; дополнительная</p>

		<p>профессиональная программа может быть освоена после трудоустройства.</p> <p>Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда, оказание первой помощи.</p> <p>Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года.</p>
2.	Особые условия допуска к работе	Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации.



#### **4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Оценка качества освоения программы проводится посредством текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится, как правило, в форме опроса в пределах обычных организационных форм учебных занятий.

Лицам, успешно освоившим программу подготовки, переподготовки и повышения квалификации выдается свидетельство о профессии рабочего (должности служащего) установленного образца.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, установленном локальными нормативными актами НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель».

#### **5. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ**

Освоение ОППО завершается итоговой аттестацией слушателей в форме квалификационного экзамена.

Лицам, успешно освоившим ОППО и прошедшим итоговую аттестацию, выдается свидетельство о профессии рабочего, служащего установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть ОППО и (или) отчисленным из образовательной организации (организации, осуществляющей образовательную деятельность), выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

#### **6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

##### **Примерные темы итоговых квалификационных работ**

1. Выполнение вспомогательных операций по перемещению бревен и пилопродукции в пределах зоны обслуживания, при продольной распиловке бревен и брусьев на лесопильных рамах в специализированных лесопильных потоках.
2. Подналадка расклинивающих ножей
3. Установка и регулирование режущего инструмента в процессе работы
4. Выполнение контрольно-регулирующих операций при подналадке обслуживаемых механизмов по распиловке бревен
5. Проверка исправности используемых пильно-отрезных инструментов в механизмах по распиловке бревен.

## **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ**

### **по профессии «Рамщик»**

#### **1. Косые торцы при распиловке получаются в результате:**

1. Направляющая линейка не перпендикулярна пильному диску
2. Неправильной установки мерных упоров
3. Поддачи заготовки рывками

#### **2. Неточная ширина заготовок получается при:**

1. Нечистой распиловке
2. При плохой настройке станка
3. При работе тупыми пилами

#### **3. Вредный производственный фактор - это?**

1. Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к слепоте.
2. Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию.
3. Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к бесплодию.
4. Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к раку.

#### **4. Как освободить пострадавшего от электрического тока при напряжении до 1000 В при невозможности отключения электроустановки?**

1. С помощью неметаллического каната.
2. С помощью лопаты.
3. Сделав замыкание в сети (например, набросом закорачивающего проводника).
4. С помощью любых изолирующих подручных средств (сухие доски и др.)

#### **5. Заготовками называются:**

1. Детали древесных материалов определенных размеров и габаритов
2. Отрезки древесных материалов определенной формы и размеров

#### **6. Заготовки из плит и фанеры называют:**

1. Брусковые
2. Досковые
3. Щитовые

### **7. Припуском заготовки на обработку называют:**

1. Разницу между размерами заготовки и размерами получаемой из нее детали
2. Размеры заготовки
3. Размеры детали, полученной из заготовки

### **8. Сверло, его составные части**

1. Рабочая часть, хвостовик для закрепления в патроне
2. Резец

### **9. Припуски на раскрой плит и фанеры даются:**

1. Только по толщине
2. По длине и толщине
3. По длине и ширине

### **10. Трещины – это разрывы древесины, которые проходят:**

1. вдоль волокон
2. поперек волокон

### **11. Чем должны быть обеспечены работники опасных производственных объектов?**

1. Сертифицированными средствами индивидуальной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами.
2. Плакатами, инструкциями и литературой по специальности.
3. Смывающими и обезвреживающими средствами.

### **12. Государственный стандарт – это**

1. Нормативно-технический документ, который содержит комплекс норм, правил и требований к продукции и утвержден соответствующим государственным органом
2. Нормативно-технический документ, в которых содержится комплекс требований к конкретным типам и маркам продукции, которые не ниже требований, указанных в стандартах

### **13. Что такое "охрана труда"?**

1. система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия
2. больничный лист.

3. комплекс мероприятий по защите территории, информации, собственности.

**14. Каким законодательным актом устанавливается право работника на труд в РФ?**

1. Уставом на предприятии.
2. Конституцией РФ
3. Инструкцией.

**15. Сучки представляют собой:**

1. основания ветвей, заключенных в древесину ствола
2. рана, появившаяся на поверхности ствола с омертвевшими тканями
3. отставшая в росте или омертвевшая вторая вершина

**16. В каком положении должен ожидать прибытия врачей пострадавший, находящийся в состоянии комы?**

1. В положении "лежа на животе"
2. В положении "сидя"
3. В положении "лежа на спине"
4. В любом положении

**17. Какие требования установлены к расположению контрольно-измерительных приборов?**

1. Приборы должны устанавливаться в удобных и безопасных местах для наблюдения и регулирования.
2. Приборы должны устанавливаться в непосредственной близости к оборудованию.
3. Приборы должны устанавливаться на расстоянии не менее 5 м от оборудования.

**18. При работе с острыми инструментами: чертилками, циркулями разметочными, кернерами класть их в карманы спецодежды:**

1. разрешается.
2. запрещается.
3. разрешается с расположением верхних острых концов вверх.

**19. Какие признаки затупления инструмента?**

1. ухудшение чистоты обработанной поверхности появление или возрастание вибраций изменение цвета и формы стружки заметно усиливающимся искрением повышением температуры и составляющих сил резания.
2. сильный износ внутренней части инструмента.
3. сильный износ внешней части инструмента.

**20. Что относится к первичным средствам пожаротушения?**

1. Только переносные и передвижные огнетушители, пожарные краны и средства обеспечения их использования, пожарный инвентарь.
2. Только переносные и передвижные огнетушители, пожарный инвентарь, покрывала для изоляции очага возгорания.
3. Переносные и передвижные огнетушители, пожарные краны и средства обеспечения их использования, пожарный инвентарь, покрывала для изоляции очага возгорания.
4. Только лопата, багор, пожарный топор, ведро.

**ТАБЛИЦА ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ  
К ЭКЗАМЕНАЦИОННЫМ БИЛЕТАМ — ТЕСТАМ  
по профессии "Рамщик"**

<b>№ вопроса</b>	<b>№ ответа</b>	<b>№ вопроса</b>	<b>№ ответа</b>
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>1</b>
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>1</b>
<b>6</b>	<b>3</b>	<b>16</b>	<b>1</b>
<b>7</b>	<b>1</b>	<b>17</b>	<b>1</b>
<b>8</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	<b>2</b>
<b>9</b>	<b>3</b>	<b>19</b>	<b>1</b>
<b>10</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>3</b>