

**Общество с ограниченной ответственностью «Центр образовательной  
деятельности и лицензирования «МинМакс»**

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
ООО «ЦОДЛ «МинМакс»

\_\_\_\_\_ А.В. Антоненкова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБУЧЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ ПО  
ПРОФЕССИИ: «ПЛОТНИК»**

Москва  
20\_\_

## Пояснительная записка

Уровень получаемого образования: профессиональное обучение повышение квалификации

Минимальный уровень образования: среднее, среднее профессиональное

Срок обучения: профессиональная подготовка - 72 часа

Форма обучения: очная, очно-заочная

Категория слушателей: рабочие, служащие

Режим занятий: 6-8 часов в день при 40 часовой недельной загрузке.

При реализации образовательной программы могут использоваться дистанционные технологии.

Программа разработана на основании:

- Учебных планов и программ для профессионального обучения и повышения квалификации рабочих;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 № 438 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения"
- приказа Минобрнауки РФ от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- - приказа Минобрнауки РФ от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Сборник учебных планов и программ профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих.

Теоретические занятия проводятся в форме лекций с использованием учебных наглядных пособий, схем, плакатов, слайдов и видеоматериалов.

Целью изучения данного курса является формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем, последовательность их изучения в случае необходимости могут изменяться при условии, что программа будет выполнена полностью по содержанию и общему количеству часов.

Лицам, прошедшим весь период обучения и успешно сдавшим итоговый экзамен, выдается соответствующий документ установленного образца.

# Квалификационная характеристика

## Профессия - Плотник

### Должен уметь:

- выполнять сборку и монтаж из деревянных деталей элементов и конструкций жилых и промышленных зданий средней сложности;
- заготавливать, выполнять сборку, производить установку, разборку и смену мауэрлатов и наслонных стропил;
- выполнять рубку внутренних стен из бревен;
- выполнять устройство простых временных сооружений: террас, веранд, тамбуров, крылец;
- выполнять устройство и смену деревянных оснований;
- выполнять устройство каркасных стен;
- выполнять устройство, перестилку и сплачивание верхних дощатых покрытий (чистых полов) из отдельных досок;
- выполнять устройство полов из брусков, клееных щитов, древесноволокнистых плит, торцевой шашки, древесностружечных плит с заделкой стыков;
- выполнять крепление столярных изделий к железобетонным деталям с помощью монтажных поршневых пистолетов;
- выполнять установку оконных и дверных коробок, балконных блоков и подоконных досок.

### Должен знать:

- основные элементы деревянных частей зданий и деревянных конструкций и требования, предъявляемые к их качеству;
- способы устройства каркасов стен, чистых обшивок и временных сооружений;
- способы заготовки шпунтованных свай;
- методы соединения деталей простыми врубками;
- способы сухого антисептирования и пропитки деревянных конструкций и деталей антисептирующими и огнезащитными составами в ваннах;
- правила разметки и устройства крыш средней сложности;
- требования, предъявляемые к качеству штучных кровельных материалов и покрытий;
- устройство монтажных поршневых пистолетов и правила по их применению.

**Учебно-тематический план**  
 профессионального обучения по специальности  
 «Плотник»

№ тем	Наименование тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практ. занятия	
<b>Теоретическое обучение</b>		<b>62</b>	<b>62</b>		
<b>1.</b>	<b>Вводное занятие</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
<b>2.</b>	<b>Экономический курс.</b> Экономика отрасли и предприятия	<b>2</b>	<b>2</b>		
<b>3.</b>	<b>Общеспециальный курс</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		
3.1.	Материаловедение	2	2		
3.2.	Чтение чертежей	2	2		
3.3.	Электротехника	2	2		
3.4.	Требования промышленной безопасности и охраны труда	4	4		
3.5.	Электрический и пневматический инструмент	4	4		
3.6.	Оказание первой медпомощи, производственная санитария и пожарная безопасность	4	4		
<b>4.</b>	<b>Специальный курс</b>	<b>30</b>	<b>30</b>		
4.1.	Сведения о зданиях и сооружениях	2	2		
4.2.	Технология обработки сырой древесины	4	4		
4.3.	Основные виды плотничных соединений	4	4		
4.4.	Конструкция основных плотничных изделий и способы их изготовления	4	4		
4.5.	Плотничные работы на строительстве	4	4		
4.6.	Стекольные работы	4	4		
4.7.	Настилка линолеума	4	4		
4.8.	Ремонт плотнично-строительных изделий	4	4		
<b>5</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>зачет</b>
<b>Производственное обучение</b>		<b>10</b>		<b>10</b>	
1	Вводный инструкта на рабочем месте. Работа со схемами и документами	4		4	
2	Ознакомление с плотничными работами в строительстве и ознакомление со стекольными работами	6		6	
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>8</b>	<b>8</b>		<b>экзамен</b>
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	<b>62</b>	<b>10</b>	

# **Программа**

## **Теоретическое обучение**

### **Тема 1. Вводное занятие**

Значение профессии и перспективы ее развития.

Ознакомление обучаемых с квалификационной характеристикой, учебными программами и графиком проведения занятий.

Организационная структура предприятия.

Организация рабочего места, его техническое оснащение и обслуживание.

Трудовая дисциплина и правила внутреннего распорядка в организации.

### **Тема 2. Экономический курс. Экономика отрасли и предприятия**

#### **Определение, функции, виды и формы рынка.**

Возникновение и развитие рынка. Признаки рынка. Главные признаки рыночной экономической системы. Структура рынка: рынок потребительских товаров, услуг, жилья, зданий и сооружений непромышленного назначения; рынок средств производства и производственных видов деятельности. Рынок рабочей силы, рабочих мест, рынок информации. Рынок покупателя и продавца.

#### **Современные методы регулирования рынка.**

Формы регулирования рынка. Правовое регулирование: законодательные и правовые акты, устанавливающие правила функционирования рынка и присущих ему структур (бирж, ярмарок, рекламных агентств и др.).

Антимонопольное законодательство. Финансово-экономическое регулирование рынка (налоги, льготы, санкции, инвестиции, дотации, кредиты). Социальное регулирование рынка (гарантирование минимальной заработной платы, пенсий, сведение к минимуму масштабов безработицы, предоставление пособий и др.).

Государственное вмешательство в механизм свободного ценообразования.

#### **Предприятия и их деятельность в системе рыночных отношений.**

Типы предприятий в условиях рынка. Предприятия, основанные на государственной собственности, единоличной собственности, партнерстве или корпорации. Совместные предприятия. Товарищества с ограниченной ответственностью. Кооперативы, малые предприятия.

Взаимозависимость фирм в условиях рыночных отношений. Аналог экономической деятельности. Предельные издержки и предельный доход.

Фирмы, осуществляющие коммерческую деятельность. Суть коммерческой сделки. Составление бизнес-плана коммерческой сделки. Оценка коммерческого риска. Возможные потери прибыли.

#### **Налогообложение.**

Регулирование бизнеса через налогообложение. Формы налогов. Подоходные налоги. Налоги на собственность. Налоги на прибыль. Современное законодательство о налогообложении.

#### **Оплата труда.**

Организация оплаты труда на предприятиях в условиях рыночной экономики. Основные системы заработной платы: повременная оплата, сдельная оплата, оплата по конечному результату. Связь материальных и моральных стимулов. Практические занятия: расчет заработной платы с учетом коэффициента трудового участия.

#### **Понятие малого бизнеса.**

Малый бизнес – важнейший элемент рыночной конъюнктуры. Малый бизнес и занятость населения. Инновация. Преимущество малого бизнеса: способность быстро изменять модели и технологию производства; возможность личного общения продавца и

покупателя, менеджера и работника. Недостатки малого бизнеса: отсутствие экономии на масштабах производства.

Условия выживания: четко определенные цели; знание дела, за которое берешься; умение производить продукцию с низкой себестоимостью. Зависимость успеха от личной инициативы и предприимчивости производителя и управления. Проблема банкротства в малом бизнесе. Кредитный риск в условиях малого предпринимательства. Потери в малом бизнесе: за счет снижения объемов производства и реализации продукции, снижения цен, повышения материальных затрат, уплаты повышения налогов и отчислений.

## **Общеспециальный курс**

### **3.1. Материаловедение**

Основные сведения о металлах и их свойствах. Черные и цветные металлы. Основные физические, химические и механические свойства металлов. Зависимость свойств металлов от их структуры. Усталость металла. Понятия об испытании металлов.

Чугун. Понятие о производстве чугуна. Серый, белый, ковкий, высокопрочный и модифицированный чугун. Механические и технологические свойства чугуна. Область применения чугуна.

Сталь. Понятия о способах производства стали. Углеродистые стали, их химический состав, механические и технологические свойства. Легированные стали. Влияние легирующих элементов на качество стали. Быстрорежущие стали. Стали с особыми свойствами: жаропрочные, нержавеющие. Маркировка сталей и их применение.

Термическая и химико – термическая обработка стали. Сущность термической обработки стали. Понятие о нагревательных устройствах. Виды термической обработки: отжиг, нормализация, закалка, отпуск. Понятие об изменении свойств стали в результате термической обработки. Возможные дефекты закалки стали. Понятие о поверхностной закалке и обработке холодом. Назначение химико – термической обработки стали.

Твердые сплавы. Роль твердых сплавов в обработке металлов. Основные виды твердых сплавов, их марки, свойства, назначение и применение.

Цветные металлы и сплавы, их состав, основные свойства и применение. Медь и ее сплавы. Алюминий и его сплавы. Антифрикционные сплавы. Экономия и замена цветных металлов и сплавов.

Коррозия металлов. Сущность коррозии. Химическая и электрохимическая коррозия. Потери от коррозии. Способы защиты металлов от коррозии.

Неметаллические материалы. Пластмассы, резина, рабочие жидкости, их свойства и применение. Электроизоляционные материалы: фибр, картон, лакоткань, асбест, фарфор, стекло, смола и др. Естественный и синтетический каучук.

Материалы, применяемые для изготовления тормозных колодок, сальников и прокладок.

Абразивные материалы. Естественные и искусственные абразивы. Применение абразивов при обработке металлов.

Смазочные материалы. Назначение масел и смазок. Понятие о получении ГСМ. Марки масел, применяемых для смазки компрессоров и вспомогательного оборудования. Характеристика индустриального масла марки ИГП-49, турбинного масла Тп-30, Тп-22, применяемого для смазки механизма движения компрессоров. Требования к применяемому маслу. Характеристика компрессорных масел марки «Компрессорное КС- 19» МС-20, применяемых для смазки цилиндра и сальников компрессоров. Требования к ним с точки зрения безопасности.

Нормы расхода по машинам.

Обтирочный материал и требования к нему. Опасности, связанные с попаданием обтирочного материала в цилиндры, воздухоохладители, трубопроводы сжатого воздуха. Экономия смазочных материалов. Охлаждающие вещества и требования, предъявляемые к ним.

### **3.2. Чтение чертежей**

### **Общие сведения о чертежах.**

Роль чертежа в технике. Понятие ЕСКД. Стандарты. Линии чертежа. Надписи на чертежах. Правила нанесения размеров на чертежах. Масштабы. Прямоугольные проекции - способ изображения плоских фигур. Виды сечения, разрезы. Штриховка. Условные обозначения материалов на чертежах.

### **Сборочные и строительные чертежи.**

Условные обозначения на сборочных и строительных чертежах. Чтение разрезов узлов и деталей

## **3.3. Электротехника**

### **Электрические цепи.**

Определение электрической цепи. Элементы электрической цепи. Схематическое изображение электрической цепи. Источники и приемники (потребители) электрической энергии. Параметры цепей постоянного тока. Резисторы, их типы и виды соединений.

Магнитное поле катушки с током. Переменный ток. Понятие о трехфазном токе.

Электрические цепи с последовательным и параллельным соединением проводников. Закон Ома для участка цепи. Трехфазные электрические цепи; общее понятие и определение Тепловое действие тока. Короткое замыкание. Плавкие предохранители.

### **Электротехнические устройства.**

Электротехнические устройства как преобразователи электрической энергии в тепловую, световую и механическую. Виды и методы электрических измерений. Преобразование электрической и механической энергии в электрических машинах; принцип обратимости.

Электрические машины постоянного и переменного тока. Применение для привода строительных машин и механизмов, электроинструментов. Пускорегулирующая аппаратура

## **3.4. Требования промышленной безопасности**

Основные положения Федерального закона от 21.07.97 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»; Трудового кодекса Российской Федерации; Общих правил промышленной безопасности для организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных, производственных объектов (ПБ 03-517-02).

Государственные органы надзора за соблюдением требований промышленной безопасности. Порядок учета и расследования несчастных случаев.

Инструктаж по охране труда на рабочем месте. Вводный, первичный, периодический, внеплановый инструктаж. Общие требования безопасности при производстве работ.

## **3.5. Электрический и пневматический инструмент**

Общие сведения об электроинструменте, электрооборудование, аппаратуре управления и защиты.

Классификация электрического инструмента. Инструмент с одинарной и двойной изоляцией.

Общие сведения о пневматическом инструменте. Молотки отбойные, зачистные, рубильные.

## **3.6. Оказание первой помощи, производственная санитария и пожарная безопасность**

### **Общие мероприятия по безопасности труда.**

Обеспечение мер безопасности при организации производства и рабочего места.

Общие условия, обеспечивающие безопасность при производстве работ. Правильная организация труда, применение защитных устройств и приспособлений, инструктаж рабочих.

Порядок ведения работ в действующих цехах и при совмещенных работах.

Правила допуска рабочих к особо опасным работам.

Меры безопасности при работе в зоне действия движущихся механизмов и электрооборудования. Ограждение монтажных и строительных проемов.

Устройство ограждений и предохранительных приспособлений. Установка безопасных пусковых и сигнальных приборов

#### Электробезопасность.

Действие электрического тока на человека. Виды травм при поражении электрическим током. Основные требования к электрическим установкам для обеспечения их безопасной эксплуатации. Соблюдение требований электробезопасности при эксплуатации и ремонте механизмов. Правила безопасной работы с переносными светильниками и приборами. Заземление электрооборудования. Инструктаж по электробезопасности при перемене рабочего места или выдаче новых видов электроинструментов.

#### Производственная санитария и охрана окружающей среды.

Роль и значение производственной санитарии.

Основные понятия о гигиене труда. Личная гигиена. Режим труда, питания и отдыха. Питьевой режим. Вредные факторы производства, их влияние на окружающую среду и работоспособность человека. Профессиональные, простудные и инфекционные заболевания, причины их возникновения и меры предупреждения.

Оказание первой помощи пострадавшим при ранении, отравлении и других несчастных случаях. Особенности оказания первой помощи при поражении электрическим током. Индивидуальный пакет и аптечка первой помощи, правила пользования ими. Транспортирование пострадавших, санитарно – гигиеническое и медицинское обслуживание строителей. Санитарно – бытовые помещения.

Единство, целостность и относительное равновесие состояния биосферы как основные условия развития жизни. Значение природных ресурсов, рационального их использования для производственных нужд и жизнедеятельности человека.

Необходимость охраны окружающей среды.

Мероприятия по борьбе с загрязнением почвы, атмосферы, водной среды. Организация производства по методу замкнутого цикла.

#### Пожарная безопасность.

Основные причины возникновения пожаров и взрывов при выполнении строительно – монтажных работ.

Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению и ликвидации пожаров.

Противопожарный режим. Меры пожарной безопасности при хранении горюче – смазочных материалов.

Пожарные посты, охрана, приборы и средства сигнализации. Химические и подручные средства пожаротушения, правила их хранения и использования. Порядок оповещения о пожаре. Правила поведения рабочих при пожаре и их участие в ликвидации пожара. Особенности рушения пожаров, возникающих в результате неисправности электросистем, при воспламенении горюче – смазочных и полимерных материалов. Действия при возникновении пожара.

Порядок эвакуации людей и материальных ценностей при пожаре. Ответственность рабочих и администрации за нарушение требований пожарной безопасности на монтажной площадке.

## **Тема 4. Специальный курс**

### **4.1. Сведения о зданиях и сооружениях**

Понятие о зданиях и сооружениях. Классификация зданий и сооружений по функциональному назначению, объемно-планировочному и конструктивному решению, по



капитальности и этажности. Основные части (конструктивные элементы) зданий: фундаменты, наружные и внутренние стены, перекрытия, крыши, лестницы, перегородки, окна, двери, их типы, конструкции и назначение. Краткая характеристика деревянных домов и конструкций, элементов зданий и сооружений, требования к материалам и конструкциям.

Работы, относящиеся к плотникам: устройство деревянных стен, перегородок, перекрытий, балок, полов, опалубки, лесов, подмостей, элементов (кровли), покрытие их различными кровельными материалами

#### **4.2. Технология обработки сырой древесины**

Грубая отеска, острожка и окорка лесоматериалов. Поперечное перепиливание лесоматериалов ручными пилами. Смазка накатов и опалубки.

Обмазка кистью деревянных конструкций и деталей антисептическими и огнезащитными составами. Осмолка, обивка войлоком и толем элементов деревянных конструкций.

Разборка опалубки фундаментов, стен и перегородок. Разборка временных зданий, заборов, мостиков и настилов. Разборка полов, подборов и накатов. Разборка заборных стенок.

Сортировка штучных кровельных материалов.

Перемещение и складирование грузов малой массы.

#### **4.3. Основные виды плотничных соединений**

Сопряжения деревянных элементов. Способы сопряжения деревянных элементов и требования к ним. Передача усилий в элементах сопряжений.

Врубовые соединения: сращивание, наращивание, сплачивание, пересечение, примыкание, образование углов. Требования технических условий (ТУ) на врубовые соединения.

Безврубковые соединения: на шпонах, гвоздях, нагелях и болтах, на клею.

Нагельные к боковые соединения, область их применения.

Виды гвоздевых соединений. Основные правила соединений на гвоздях.

Соединения на клей. Требования к клеям, применяемым для склеивания элементов при изготовлении клееных деревянных конструкций. Подготовка элементов к склеиванию. Порядок и правила склеивания.

#### **4.4. Конструкция основных плотничных изделий и способы их изготовления**

Монтаж сборных домов каркасной, брусчатой, панельной конструкции их объемных блоков, комплектов деталей и изделий заводского изготовления.

Способы установки и крепления панельных деревянных и каркасно-обшивных перегородок к стенам и перекрытиям.

Монтаж балочного перекрытия. Подготовка балок. Правила укладки балок на деревянные и каменные стены и заделка опорных концов. Укладка щитов перекрытия.

Подшивка потолков перекрытий досками под штукатурку.

Устройство крыш. Устройство стропильной системы. Сборка стропил и обрешетки кровель. Монтаж ферм и способы их установки.

Устройство дощатых полов. Технология настилки дощатых полов. Способ сплачивания досок и крепления их гвоздями к лагам. Устранение провисов при настилке.

Устройство лесов и подмостей. Виды и назначение инвентарных лесов и подмостей, способы их сборки и разборки.

Устройство деревянной опалубки. Виды и назначение опалубки. Способы сборки и установки опалубки колонн, балок, стен и др.

Антисептирование деревянных конструкций. Виды антисептиков. Способы антисептирования.

Безопасность труда и организация рабочего места при монтажных работах на строительстве.

#### **4.5. Плотничные работы на строительстве**

Виды плотничных работ на строительной площадке и в заготовительных мастерских. Технологические карты.

Предварительная заготовка деревянных конструкций в заготовительных цехах.

Обмазка кистью деревянных конструкций и деталей антисептирующими и огнезащитными составами.

Разметка и ручная обработка лесоматериалов. Назначение разметки. Инструменты и приспособления, применяемые при разметке: реечные шаблоны с отметками или скобами в местах запилов, ящичные шаблоны и специальные шаблоны для заготовки лобовых врубок.

Основные виды ручной обработки древесины.

Теска древесины. Разметка при теске бревен на 1,2,3,4 канта и накругло под скобу. Приемы работы топором при теске бревен и меры безопасности.

Пиление древесины. Инструменты, применяемые при распиливании. Виды пил. Правила разводки и точки ручных пил. Разметка материалов при пилении. Припуски на дальнейшую обработку. Правила и приемы пиления. Строгание древесины. Назначение строгания и его виды: грубое и чистое, фугование. Инструменты для строгания и их подготовка к работе. Правила и приемы работы ручным инструментом. Разметка при строгании.

Долбление древесины. Виды долот и стамесок, правила и приемы их точки. Правила и приемы разметки при долблении. Правила и приемы долбления сквозных и несквозных отверстий в деталях долотами и стамесками.

#### **4.6. Стекольные работы**

Назначение и виды стекольных работ. Виды остекляемых переплетов. Герметики для стекольных работ.

Инструменты, инвентарь и приспособления для резки стекла.

Раскрой, резка и ломка стекла. Вставка стекла, способы его крепления и герметизации.

Ремонт оконного стекла.

Безопасность труда при выполнении стекольных работ.

#### **4.7. Настилка линолеума**

Основные виды линолеума. Мастики для наклеивания линолеума. Подготовка оснований и линолеума к настилке. Инструмент для резки линолеума. Виды и приемы наклеивания линолеума на основания. Сварка линолеума горячим воздухом.

Безопасность труда при выполнении работ по настилке линолеума.

#### **4.8. Ремонт плотнично-строительных изделий**

Ремонтные работы. Краткие сведения о порядке и способах производства работ по ремонту деревянных частей и конструкций зданий. Общие сведения о ремонте кровельных покрытий и применением рулонных и штучных материалов.

Ремонт половое покрытие с заменой лаг.

### **Промежуточная аттестация**

## **Практическое обучение**

### **Тема 1. Вводный инструктаж на рабочем месте. Работа со схемами и документами**

Ознакомление с учебным планом, программой, условиями и порядком проведения производственного обучения. Роль производственного обучения в подготовке квалифицированных рабочих. Виды работ, выполняемых на учебном участке (мастерских). Организация рабочего места плотника.

Вводный инструктаж по безопасности труда. Инструктаж по безопасности труда на рабочем месте. Требования безопасности труда на предприятии. Причины травматизма, меры его предупреждения. Основные правила и инструкции по безопасности труда плотника.

Правила приема рабочего места перед началом работы и сдачи его после окончания работы.

Пожарная безопасность. Причины пожаров на учебном участке и строительной площадке. Меры предупреждения пожаров. Правила пользования электронагревательными приборами, электроинструментом. Отключение электропитания. Меры предосторожности при пользовании пожароопасными материалами, Правила поведения при пожаре, порядок вызова пожарной команды. Правила пользования первичными средствами огнетушения, применение огнетушителей и других средств тушения пожаров.

Основные правила электробезопасности. Основные причины электротравматизма. Правила электробезопасности при выполнении плотничных работ. Оказание первой помощи при поражении электротоком.

### **Тема 2. Ознакомление с плотничными работами в строительстве и ознакомление со стекольными работами**

Грубая стеска, острожка, поперечное переливание и окорка лесоматериалов. Смазка накатов и опалубки. Обмазка кистью деревянных конструкций и деталей антисептирующими и огнезащитными составами. Осмолка, обивка войлоком и толем элементов деревянных конструкций. Разборка опалубки фундаментов, стен и перегородок. Разборка временных зданий, заборов, мостиков и настилов. Разборка полов, подборов и накатов. Разборка заборных стенок. Очистка опалубки от бетона и раствора. Очистка рулонных и кровельных материалов от посыпки. Сортировка штучных кровельных материалов.

Инструктаж по охране труда.

Выполнение простейших плотничных работ под руководством мастера производственного обучения или рабочих более высокой квалификации: сборка и установка оконных и дверных блоков, установка и разборка инвентарных лесов и подмостей; кровельные работы; разборка дощатых и линолеумных полов; установка встроенного оборудования.

## **Итоговая аттестация**

### **БИЛЕТ № 1**

1. Рассказать о строении дерева. Назвать главные разрезы ствола
2. Инструменты для сверления. Последовательность сверления древесины вручную
3. Соединить гвоздями две детали из древесины

### **БИЛЕТ № 2**

1. Назвать основные группы древесных пород и рассказать об их различиях
2. Правила безопасной работы ручным столярным инструментом
3. Просверлить на сверлильном станке несколько сквозных и глухих отверстий

#### **БИЛЕТ № 3**

1. Пиломатериалы из хвойных пород древесины
2. Рассказать, как и с помощью какого инструмента изготавливается изделие с криволинейными кромками
3. Склеить угольник и проверить его

#### **БИЛЕТ № 4**

1. Назвать виды и способы соединений столярных изделий
2. Правила противопожарной безопасности на деревообрабатывающем производстве
3. Подготовить круглую палочку для вставных шипов

#### **БИЛЕТ № 5**

1. Устройство и назначение столярного верстака
2. Рассказать о пороках древесины
3. Соединить шурупами две детали из древесины

#### **БИЛЕТ № 6**

1. Назвать разметочный инструмент и рассказать о его назначении
2. Как подготовить поверхность для прозрачной отделки
3. Установить дверную ручку

#### **БИЛЕТ № 7**

1. Мебельная фурнитура. Установка различных видов фурнитуры.
2. Последовательность затачивания и правки строгального инструмента.
3. Определить и назвать породы древесины (предлагается 5 видов)

#### **БИЛЕТ № 8**

1. Клеи, применяемые для склеивания деревянных деталей. Их свойства
2. Как должно быть организовано рабочее место при ручной обработке древесины
3. Направить нож рубанка, проделать пробное строгание

#### **БИЛЕТ № 9**

1. Рассказать о строении дерева. Назвать главные разрезы ствола
2. Инструменты для сверления. Последовательность сверления древесины вручную
3. Соединить гвоздями две детали из древесины

#### **БИЛЕТ № 10**

1. Назвать основные группы древесных пород и рассказать об их различиях
2. Правила безопасной работы ручным столярным инструментом
3. Просверлить на сверлильном станке несколько сквозных и глухих отверстий

#### **БИЛЕТ № 11**

1. Пиломатериалы из хвойных пород древесины
2. Рассказать, как и с помощью какого инструмента изготавливается изделие с криволинейными кромками
3. Склеить угольник и проверить его

#### **БИЛЕТ № 12**

1. Назвать виды и способы соединений столярных изделий
2. Правила противопожарной безопасности на деревообрабатывающем производстве
3. Подготовить круглую палочку для вставных шипов

#### **БИЛЕТ № 13**

1. Устройство и назначение столярного верстака
2. Рассказать о пороках древесины
3. Соединить шурупами две детали из древесины

#### **БИЛЕТ № 14**

1. Назвать разметочный инструмент и рассказать о его назначении
2. Как подготовить поверхность для прозрачной отделки
3. Установить дверную ручку

#### **БИЛЕТ № 15**

1. Мебельная фурнитура. Установка различных видов фурнитуры.
2. Последовательность затачивания и правки строгального инструмента.
3. Определить и назвать породы древесины (предлагается 5 видов)

#### **БИЛЕТ № 16**

1. Назвать виды сушки пиломатериалов
2. Назвать деревообрабатывающие станки и рассказать об их назначении
3. Подготовить и склеить впритирку два бруска из мягкой породы дерева

#### **БИЛЕТ № 17**

1. Назвать и рассказать где применяются ящичные соединения.
2. Как выполняется непрозрачная окраска столярных изделий
3. Заделать сучок вставкой из древесины сверлением

## Литература

1. Трудовой кодекс Российской Федерации. от 30.12.01г. №197-ФЗ. (с изменениями),
2. Гражданский кодекс Российской Федерации от 21.10.94г. №51-ФЗ (ч.1) от 26.01.96г. №15-ФЗ (ч.2),
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.01г. №196-ФЗ. (с изменениями),
4. «О регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов». Постановление Правительства Российской Федерации от 24.11.98г. №1371. (с изменениями),
5. О федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору Постановление Правительства Российской Федерации 30.07.2004 № 401 (с изменениями),
6. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов, от 21.07.97г. №116-Ф. (с изменениями);
7. Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 08.08.01 г. №128-ФЗ. (с изменениями);
8. Федеральный закон от 27.12.02 № 184-ФЗ «О техническом регулировании». (с изменениями);
9. Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях и формы документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве (форма 1-9) Постановление Министерства труда и социального развития РФ №73 от 24.10.02;
10. Аиалицкий В. В. Справочник молодого станочника по деревообработке. М.: Высшая школа, 1974.
11. Гольвин Н. И. Основные сведения из технической механики. М.: Высшая школа, 1980;
12. Григорьев М. А. Материаловедение для столяров, плотников и паркетчиков. М.: Высшая школа, 1989;
13. Касаткин А. С. Основы электротехники. М.: Высшая школа, 1974;
14. Короев Ю. И. Черчение для строителей. М.: Высшая школа, 1987;
15. Кулебакин Г. И. Столярное дело. М.: Стройиздат, 1983;
16. Любарский А. Д. Технология и организация строительного производства. М.: Высшая школа, 1984;
17. ГОСТ 9462-71 Лесоматериалы круглые лиственных пород. Технические условия.;
18. ГОСТ 9463-72 Лесоматериалы круглые хвойных пород. Технические условия.;
19. ГОСТ 2140-81 Пороки древесины. Классификация, термины и определения, способы измерения.;
20. ГОСТ 2695-83 Пиломатериалы лиственных пород. Технические условия.;
21. ГОСТ 8486-86Е Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия.;
22. ГОСТ 21.102.-79 Общие данные по чертежам.;
23. ГОСТ 21.103.-78 Основные надписи.;
24. ГОСТ 3916-69 Фанера. Технические условия.;
25. ГОСТ 2977-82 Шпон строганый. Технические условия.;
26. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве, ч.1.Общие требования. (Постановление Госстроя России №80 от 23 июля 2001 г.);
27. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве, ч.2. Строительное производство. (Постановление Госкомитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу №123 от 17 сентября 2002 г.);
28. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. (Постановление Минтруда и социального развития Российской Федерации, пр.№163 от 27 декабря 2000 г.);
29. Правила пожарной безопасности.