Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР
„ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЯ“

Подписано цифровой подписью: ЧОУ ДПО УЦ "ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЯ"

DN: ОГРН=1106195001494, ИНН=006163100972, C=RU, S=61 Ростовская область, L=Ростов-на-Дону, STREET="пер. Малый, дом 19", OU=ОКЗИ, O="ООО ""КРИПТОСТАНДАРТ"""", CN="ООО ""КРИПТОСТАНДАРТ""""
Причина: Я утвердил этот документ
Дата: 16 Август 2021 г. 15:15:23

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ЧОУ ДПО УЦ
“Охрана труда и экология”

_____А.П. Сидоренко

_____ 2020 г.

ПРОГРАММА

Программа профессионального обучения по профессиям рабочих, должностям служащих

16671 «Плотник»

(160 часов)

г. Шахты

Данная учебная программа составлена с учетом требований Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» утвержденного приказом Минобрнауки от 18.04.2013 № 292,

Профессионального стандарта «Плотник промышленный», утвержденном приказом Минтруда России от 21 апреля 2017 г. N 383н

Согласно ч. 2 ст. 195.1 ТК РФ, профессиональный стандарт – это характеристика квалификации, нужной специалисту для ведения конкретного вида профессиональной деятельности. Работодателям важно направлять работников своей организации на повышение квалификации и профпереподготовку в целях соответствия требованиям профессионального стандарта «Плотник промышленный».

По окончанию обучения слушатель получает свидетельство о профессии с присвоением квалификации «Плотник».

СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Методист: Литючая М.И.

Рецензент: Аксененко В.П.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Изучение устройства оборудования и технологии выполнения работ, приобретение знаний, умений и навыков безопасного выполнения работ в объеме требований 2-3-го разрядов квалификационной характеристики профессии «Плотник» с учетом требований, содержащихся в профессиональном стандарте «Плотник промышленный», утвержденном приказом Минтруда России от 21 апреля 2017 г. N 383н.

1.2. Планируемые результаты обучения

Обучение направлено на приобретение профессиональной компетенции, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями и иными профессиональными средствами, при выполнении основных, наиболее часто встречающихся работ по профессии «Плотник». Кроме работ, предусмотренных квалификационными характеристиками, рабочие должны также выполнять работы, связанные с приемкой и сдачей смены, своевременной подготовкой к работе и уборкой своего рабочего места, оборудования, инструментов, приспособлений и содержанием их в надлежащем состоянии; ведением установленной технической документации.

После окончания теоретического и практического обучения проводится квалификационный экзамен для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим обучение, 2-го или 3-го квалификационного разряда по профессии «Плотник». Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований. Плотники востребованы в жилищно-коммунальном хозяйстве, промышленных и строительных организациях, специализированных монтажных и сервисных фирмах и т.д.

1.3. Требования к результатам освоения программы

В результате освоения программы профессиональной подготовки рабочих по профессии «Плотник» формируется следующие компетенции:

Плотник 2-го разряда должен знать – общие компетенции (ОК):

- основные виды применяемых лесоматериалов и свойства древесины;
- способы грубой обработки лесоматериалов;
- правила обращения с антисептическими и огнезащитными составами и приемы покрытия ими деревянных деталей и конструкций с помощью кистей;
- способы разборки простых деревянных конструкций и их очистки;
- правила перемещения и складирования грузов малой массы;
- виды рулонных и штучных кровельных материалов;
- способы разборки простых кровельных покрытий из рулонных и штучных материалов

Плотник 2-го разряда должен уметь – профессиональные компетенции (ПК):

- выполнение плотничных и опалубочных работ;
- выполнение работ при устройстве рулонных кровель насухо с прошивкой гвоздями и кровель из штучных материалов;
- обработка лесоматериалов вручную: поперечное перепиливание, окорка, обтесывание;
- 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 заборов, мостиков, настилов, полов, подборов, накатов;
- очистка опалубки от бетона и раствора;
- очистка рулонных кровельных материалов от посыпки;
- разборка простых кровельных покрытий из рулонных и штучных материалов;
- сортировка штучных кровельных материалов
- укладка и штабелирование отсортированных строительных материалов;
- строповка, увязка и перемещение грузов массой до 500 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места.

Плотник 3-го разряда должен знать – общие компетенции (ОК):

- основные породы и пороки древесины;
- устройство электрифицированного инструмента и правила его применения;
- приемы чистой острожки лесоматериалов;
- правила обтесывания бревен, заготовки одиночных свай и одностоечных опор;
- способы заготовки прямолинейных щитов опалубки и перегородок под штукатурку;
- способы устройства цоколей, дощатых настилов, перегородок, черных обшивок и элементов крыш;
- способы приготовления антисептических и огнезащитных составов;
- устройство приспособлений для нанесения уплотнительной массы;
- способы нанесения антисептических и огнезащитных составов краскопультами и распылителями;
- основные свойства рулонных и штучных кровельных материалов;
- способы разметки простых крыш и покрытия их насухо рулонными и штучными кровельными материалами.

Плотник 3-го разряда должен уметь – профессиональные компетенции

(ПК):

- изготовление простых щитов для перегородок под штукатурку;
- устройство обрешетки, обшивка стен и потолков под штукатурку и облицовку;
- устройство нижнего дощатого настила в двухслойных полах (черных полов), установка плинтусов и галтелей;
- заполнение стыков уплотнительной массой;
- нанесение антисептических и огнезащитных составов на деревянные конструкции и детали краскопультами и распылителями;
- изготовление и ремонт простого строительного инвентаря;
- обтесывание бревен на канты и накругло, обтесывание кромок досок и пластин, затеска концов бревен, чистая острожка лесоматериалов, выборка пазов, гребней и четвертей;
- отделка поверхностей сухой штукатуркой;
- покрытие и ремонт односкатных и щипцовых крыш рулонными материалами насухо с пришивкой гвоздями, асбестоцементными листами или плитками (шифером) и ремонт кровельных покрытий из этих материалов;
- изготовление и ремонт щитов опалубки прямолинейного очертания (прямоугольные и косоугольные) и прямолинейных элементов опалубки всех видов;
- заготовка простых элементов лесов, поддерживающих опалубку, без наращивания;
- разборка опалубки перекрытий, балок, колонн, ледорезов, балочного пролетного строения мостов.

1.4. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы

К освоению программы профессионального обучения допускаются лица, имеющие как минимум основное общее или среднее полное образование

в возрасте старше восемнадцати лет. На обучение принимаются как физические лица, так и представители юридических лиц.

1.5. Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе –160 часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

1.6. Форма обучения

Форма обучения - очная, заочная, с отрывом, без отрыва, с частичным отрывом от работы, с использованием дистанционных образовательных технологий.

1.7. Режим занятий

При любой форме обучения учебная нагрузка устанавливается не более 36 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

«Плотник»

№ пп	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Аудиторные		Самостоятельная работа	
			лекции	практические занятия		
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
1	**Общетехнические дисциплины**	**18**	**18**			**Зачет**
2	**Общепрофессиональные дисциплин**	**20**	**20**			**Зачет**
3	**Специальные дисциплины**	**40**	**40**			**Зачет**
4	**Производственная практика**	**80**		**80**		**Экзамен**
5	**Итоговая аттестация**	**2**			**2**	**Квалиф экзамен**
	Всего часов	**160**	**78**	**80**	**2**	

2.2. Учебно-тематический план

«Плотник»

№ пп	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Аудиторные		Самостоятельн. работа	
			лекции	практические занятия		
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
1	**Общетехнические дисциплины**	**18**	**18**			**зачет**
1.1	Основы плотничного дела	6	6			
1.2	Основы материаловедения	6	6			
1.3	Чтение чертежей и схем	6	6			**зачет**
2	**Общепрофессиональные дисциплин**	**20**	**20**			
2.1	Охрана труда. Электробезопасность. Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	5	5			
2.2	Основы строительного производства	5	5			
2.3	Строительная графика	5	5			
2.4	Инструменты, оборудование для плотничных работ	5	5			
3	**Специальные дисциплины**	**40**	**40**			**зачет**
3.1	Технология изготовления плотничных изделий	10	10			
3.2	Технология устройства плотничных работ	10	10			
3.3	Выполнение плотничных работ	10	10			
3.4	Столярные соединения и конструкции	10	10			
4	**Производственная практика**	**80**		**80**		**экзамен**
5	**Итоговая аттестация**	**2**			**2**	**Квалифификац экз**
	Всего часов	**160**	**78**	**80**	**2**	

2.2. Дисциплинарное содержание программы.

1.1. Основы плотничного дела

Монтаж и сборка домов каркасной, брусчатой, панельной конструкции из объемных блоков, комплектов деталей и изделий заводского изготовления. Устройство перегородок. Способы установки и крепления панельных, деревянных и каркасно-обшивных перегородок к стенам и перекрытиям. Сборка перекрытий, Монтаж блочного перекрытия. Подготовка балок. Укладка щи-

тов перекрытия. Подшивка потолков перекрытий досками под штукатурку.

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

Устройство дощатых полов. Технология настилки дощатых полов из досок. Способы сколачивания досок и крепления их гвоздями к лагам. Устранение провалов при настилке.

Устройство лесов и подмостей. Виды и назначение инвентарных лесов и подмостей, способы их сборки и разборки. Техника безопасности при работе на лесах.

Устройство деревянной опалубки. Виды я назначение опалубки. Способы сборки и установки опалубки колонн, балок, стен и др. конструкций. Безопасность груда и организация рабочего места при монтажных работах на строительстве.

1.2. Основы материаловедения

Строение дерева и древесины. Свойства древесины. Физические свойства древесины. Химические свойства древесины. Механические и технологические свойства древесины. Пороки древесины и их влияние на физико-механические свойства древесины. Характеристика древесины основных пород и их промышленное применение. Круглые лесные материалы. Обеспечение долговечности древесины. Клеи и лакокрасочные материалы. Материалы на основе древесины. Материалы и изделия для строительства.

1.3 Чтение чертежей и схем

Чертежи и эскизы деталей. Роль чертежей в технике. Расположение проекций на чертеже. Масштабы, линии чертежа. Нанесение размеров и предельных отклонений. Обозначения и надписи на чертежах. Оформление чертежей. Сечения, разрезы, линии обрыва; их обозначения. Штриховка в разрезах и сечения. Условные обозначения на чертежах основных типов резьбы, зубчатых колес, пружин, болтов, валов, гаек и т.д. Понятие об эскизе.

2.1. Охрана труда, электробезопасность. Оказание первой помощи

на производстве

Требования безопасности труда. Основы законодательства о труде. Правила и нормативные документы по безопасности труда. Органы надзора за охраной труда. Изучение инструкций по безопасности труда. Правила поведения на территории и объектах обслуживания и ремонта.

Основные причины травматизма на производстве. Меры безопасности при работе плотника. Требования к производственному оборудованию и производственным процессам при выполнении работ. Электробезопасность. Действие электрического тока на организм человека и виды поражения электрическим током. Защита от прикосновения к токоведущим частям. Первая помощь при поражении электрическим током.

Пожарная безопасность. Основные причины пожаров на обслуживаемых объектах и прилегающих к ним территорий. Противопожарные мероприятия. Пожарные посты, пожарная охрана, приборы и сигнализация. Огнетушительные средства. Правила поведения в огнеопасных местах и при пожарах.

Оказание первой помощи

Профессиональные заболевания, профилактика профессиональных заболеваний. Производственный травматизм, меры по его предупреждению. Первая медицинская помощь. Причины электротравм. Защита от электротравм.

2.2. Основы строительного производства

Общие сведения о зданиях и сооружениях. Виды зданий и сооружений. Требования к зданиям и сооружениям. Классификация зданий и сооружений.

Типизация и унификация в строительстве. Понятие «проект» в строительстве. Различия индивидуальных и типовых проектов. Понятие типизации, стандартизации, унификации. Основные планировочные параметры: пролѐт, шаг колонн, высота этажа. Основные архитектурно-конструктивные элементы здания. Конструкционные схемы гражданских и производственных зданий. Понятие о строительном производстве и процессах. Общие сведения

о плотничных работах на строительстве. Организация строительного производства. Требования охраны труда при производстве столярных и плотничных работ.

2.3. Строительная графика

Основные сведения о развитии строительной графики. Правила оформления чертежей. Геометрические построения. Прикладные геометрические построения на плоскости. Понятие о проецировании. Техническое рисование. Сечения и разрезы. Чертежи деревянных конструкций и столярно-строительных изделий. Свободный эскиз. Эскизное проектирование. Условные графические изображения элементов деревянных конструкций. Чертежное изображение соединительных элементов. Чертежное изображение фурнитуры и прочих элементов. Виды чертежей элементов и конструкций из дерева. Чертежное изображение видов древесины. Вычерчивание конструкции окон и дверей, лестниц, перегородок с нанесением размеров. Графические обозначения элементов зданий: окон, дверей, лестниц, перегородок. Названия изображений (план, фасад, разрез).

2.4. Инструменты, оборудование для плотнических работ

Разметочные и измерительные инструменты, их устройство и назначение. Проверка разметочных инструментов и правила пользования ими. Разметка по чертежу, образцу и шаблону. Пилы для поперечного и продольного распиливания древесины. Пилы ручные, их устройство. Форма зубьев пил для поперечного, продольного и смешанного распиливания. Назначение и величины развода зубьев пил. Инструменты для разводки и заточки пил. Уход за ручным инструментом и правила их хранения. Устройство электрифицированных рубанков и фуганков; правила пользования ими, пуск, останов, режим работы. Устройство и назначение ручных инструментов для строгания плоских поверхностей (фуганка, рубанка и других). Вспомогательный инструмент. Способы заточки и правки ножей, условия их правильной присадки к колодкам. Дрели механические и электрические.

3.1. Технология изготовления плотничных изделий

Материалы для строительства деревянных зданий и сооружений. Инструменты, оборудование для производства плотничных работ. Столярные соединения и конструкции. Соединение древесины сращиванием: разметка, изготовление. Соединение брусьев под углом: разметка, изготовление. Соединение бревен при наращивании: разметка, изготовление. Крестообразные соединения брусьев: разметка, изготовление. Общие сведения о деревянных домах. Конструкции бревенчатых, брусчатых, каркасных домов. Панельные дома: конструкции. Технология плотничных работ на строительстве, ремонт плотничных конструкций. Монтаж перегородок. Подшивка потолков, стен фрезерованными досками. Устройство подмостей. Правила сборки и разборки подмостей. Устройство лесов. Правила сборки и разборки лесов. Выполнение опалубочных работ. Ремонт плотничных конструкций. Обшивка фасадов современными материалами. Организация рабочего места, выполнение огнезащиты и антисептирования древесных материалов. Изготовление и установка ферм в проектное положение, выполнение обшивки поверхностей металлическим сайдингом, виниловым сайдингом. Правила техники безопасности при выполнении монтажных работ.

3.2. Технология устройства плотничных работ

Рабочее место плотника. Оборудование рабочего места. Понятие о производстве обработки древесины.

Резание древесины. Резание как основной и главный способ обработки древесины. Элементы резца. Углы резания. Влияние углов резания на усилие резания и чистоту обработки поверхности. Способы резания древесины. Факторы, влияющие на усилие и параметры шероховатости при резании. Разметка. Назначение разметки в плотничных работах. Распиливание древесины. Назначение распиливания. Элементы пильного полотна. Способы заточки пил для продольного и поперечного распиливания. Пилы натянутые и ненатянутые. Пилы электрические и пневматические, их устройство. Правила пуска и остановки, режим работы. Приемы распиливания вдоль и поперек

волокон, а также под углом. Приспособления для закрепления материала при распиливании. Приемы распиливания пачками и по направляющим шаблонам. Припуски на обработку при пилении древесины. Дефекты при распиливании, меры их предупреждения. Безопасность труда при распиливании ручным и электрифицированным инструментом.

Строгание. Назначение строгания. Строгание древесины вдоль и поперек волок он. Требования к качеству строганной поверхности в зависимости от ее назначения. Приемы строгания, проверка и контроль качества строганной поверхности. Эффективность работы электрофицированным инструментом. Дефекты строгания, меры их предупреждения и устранения. Безопасность труда при строгании.

Сверление, долбление и резание древесины. Назначение сверления, долбления и резания древесины. Понятие о процессе сверления древесины. Ручные инструменты для сверления: перки бесцентровые и центровые, сверла ложечные и перовые, спиральные, пробочные. Их форма и размеры. Элементы сверла и перки. Способы установки и крепления деталей при сверлении. Дефекты сверления и меры их предупреждения. Уход за сверлильными инструментами и правила их хранения. Безопасность труда при сверлении. Долбление древесины. Ручной инструмент для долбления. Стамески. Их назначение. Способы заточки и правки долот и стамесок. Приспособления для долбления. Вспомогательный инструмент. Порядок и приемы долбления глухих и сквозных отверстий. Зачистка выдолбленных отверстий. Способы резания стамеской по разметке, линейке, угольнику и шаблону. Приемы укладки и крепления деталей для долбления и резания. Дефекты при долблении и резании, меры их предупреждения. Безопасность труда при долблении и резании.

Шлифование древесины. Ручное и механизированное шлифование. Виды, устройство и работа электрических и пневматических шлифовальных машин. Подбор номера шлифовальной шкурки в зависимости от толщины

снимаемого слоя древесины. Требования к вентиляции производственных помещений при шлифовании.

3.3. Выполнение плотничных работ

Организация труда при выполнении плотничных работ. Выбор, устройство и подготовка ручного и ручного электрифицированного инструмента к работе. Виды инструментов: измерительный и разметочный инструмент, инструмент для рубки, тески, пиления, строгания, долбления и резания древесины, сверлильный инструмент. Приспособления для плотничных работ. Выбор и подготовка материалов для плотничных работ. Виды древесины. Свойства древесины. Пороки строения древесины. Пиломатериалы. Сортировка древесины и пиломатериала. Складирование древесины и пиломатериала. Разметка древесины. Основные технологические операции ручной обработки древесины. Основы резания древесины. Техника безопасности при резании древесины. Изучение элементов резца. Заполнение таблицы «Виды резания в зависимости от направления волокон». Теска древесины. Пиление древесины. Изучение видов пил, форм зуба пилы, элементы пилы. Строгание древесины. Долбление древесины. Инструменты для долбления. Составление технологии долбления гнезд. Сверление древесины. Виды и строение сверл. Конструкционные элементы коловорота. Технология заточки ножей для рубанка. Допуски и посадки. Виды посадок. Допустимые отклонения. Классы шероховатости. Сопряжение деревянных элементов. Классификация плотничных соединений. Основные виды и назначение соединений элементов. Соединения по ширине, по длине, по высоте. Сплачивание досок и щитов. Угловые соединения. Шиповые соединения. Крестообразные соединения. Соединения элементов на нагелях, гвоздях, шурупах. Соединения на клею. Общие положения по ведению монтажных работ. Основные элементы деревянных частей зданий и деревянных конструкций и требования, предъявляемые к ним. Общие требования к монтируемым элементам. Монтажное обо-

рудование и приспособления. Канаты, блоки, сжимы, коуши. Стропы. Лебедки, краны. Монтажные пистолеты. Общие вопросы монтажа строительных конструкций. Сборные деревянные дома. Каркасные дома. Деревянные панельные дома. Бревенчатые и брусчатые дома. Защита древесины от гниения и повреждения насекомыми. Огнезащитная обработка древесины. Сухое антисептирование. Пропитка деревянных конструкций и деталей антисептическими и огнезащитными составами. Способы антисептирования. Сборка и установка бревенчатых, брусовых и каркасных стен. Сборка и установка деревянных перегородок и деревянных перекрытий. Устройство дощатых полов, сборка крыш. Монтаж (демонтаж) лесов, подмостей, опалубки. Монтаж столярных изделий. Ремонт несущих деревянных конструкций, крыши. Ремонт перекрытий и стен. Ремонт дощатых полов. Ремонт оконных и дверных блоков.

3.4. Столярные соединения и конструкции

Соединение древесины сращиванием: разметка, изготовление.

Соединение брусьев под углом: разметка, изготовление. Соединение бревен при наращивании: разметка, изготовление. Крестообразные соединения брусьев: разметка, изготовление. Общие сведения о деревянных домах. Конструкции бревенчатых, брусчатых, каркасных домов. Панельные дома: конструкции.

Деревянные перегородки: конструкции. Деревянные перекрытия: конструкции. Деревянные леса и подмости: виды, устройство. Правила сборки и разборки лесов и подмостей. Опалубка: виды. Организация рабочего места и техника безопасности при изготовлении плотничных соединений

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия реализации программы

Реализация программы профессионального обучения предполагает наличие учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (плакаты);

Плакаты

Пожарная безопасность

Первичные средства пожаротушения

Углекислотные огнетушители

Порошковые огнетушители

Взрыво- и пожаробезопасность

Организация обеспечения электробезопасности

Первая помощь:

Техника реанимации

Электротравмы

Остановка кровотечения

Транспортная иммобилизация

Перенос пострадавших

3.2. Учебно-методическое обеспечение программы

Учебно-методическое обеспечение Программы основывается на традиционных технологиях. По каждой дисциплине программы преподаватель самостоятельно:

- готовит лекции;

- готовит раздаточный материал в электронной форме;

- использует необходимые учебные пособия по отдельным дисциплинам программы;

- указывает перечень рекомендуемой профильной литературы и нормативных документов, включая электронные ресурсы.

Учебно-методические материалы предназначены для помощи слушателям в освоении изучаемой дисциплины и касаются тематики и заданий для самостоятельной работы слушателей.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Промежуточный контроль (тестирование) предназначен для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины. Форма промежуточной аттестации по дисциплине определяется учебным планом. При оценке ответа слушателя на вопрос преподаватель руководствуется следующими критериями: полнота и правильность ответа; степень осознанности, понимания изученного; языковое оформление ответа; владение навыками языкового анализа.

Профессиональное обучение заканчивается проведением итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена, который включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах требований квалификационных характеристик для соответствующего уровня (разряда). К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей.

Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, присваивается квалификация и выдается свидетельство о профессии.

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации образовательных программ профессионального обучения:

- Реализация программы теоретического обучения должна обеспечиваться специалистами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы яв-

ляются обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение профессионального учебного цикла (специального курса),

- Реализация программы практического обучения должна обеспечиваться мастерами производственного обучения, в качестве которых привлекаются руководители, специалисты, соответствующие квалификационным требованиям. Практическое обучение проводится на предприятиях соответствующего профиля.

6. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Практика является одним из видов занятий, предусмотренных учебным планом. В ходе производственной практики слушатель должен показать умение в выполнении следующих видов профессиональной деятельности:

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

№ пп	Вид работы	Количество часов
1	Ознакомление с учебным участком. Инструктаж по охране труда, электробезопасности и пожарной безопасности	6
2	Подготовка и организация рабочего места плотника	6
3	Выполнение плотничных работ при устройстве рулонных кровель насухо с прошивкой гвоздями	12
4	Конопатка стен, оконных и дверных проемов	12
5	Укладка и штабелирование отсортированных строительных материалов	6
6	Разборка опалубки фундаментов, стен и перегородок. Смазка накатов и опалубки Очистка опалубки от бетона и раствора	6
7	Выполнение простых подготовительных опалубочных работ	12
8	Выполнение простых подготовительных плотничных общестроительных работ	12
9	Самостоятельное выполнение работ в качестве плотника 2-3-го разряда	8
	Итого	80

7. БИЛЕТЫ К ЭКЗАМЕНУ

Билет №1

1. Правила покрытия деревянных конструкций и деталей антисептирующими и огнезащитными составами с помощью кистей.
2. Инструмент и приспособления, применяемые при разрезке лесоматериалов.
3. Основные породы древесины, применяемые в плотничных работах.
4. Причины травматизма при выполнении плотничных работ.

Билет № 2

1. Виды плотничных работ на строительной площадке и заготовительных мастерских.
2. Устройства ручных инструментов для строгания; правила и приемы работы ручным инструментом.
3. Пороки древесины. Влияние пороков на качество древесины и ее обработку.
4. Меры безопасности при установке и разборке лесов, подмостей, лестниц и ограждений.

Билет № 3

1. Способы грубой обработки лесоматериалов.
2. Механизмы, инструменты и приспособления, применяемые в заготовительных плотничных мастерских.
3. Физические свойства древесины. Влажность и способы ее определения.
4. Мероприятия по охране труда на строительной площадке.

Билет № 4

1. Назначение разметки лесоматериалов.
2. Виды долот и стамесок, правила и приемы их заточки.
3. Механические свойства древесины: прочность, твердость, деформация, ударная вязкость.
4. Плакаты и предупредительные надписи по технике безопасности.

Билет № 5

1. Правила и приемы пиления древесины.
2. Инструменты для строгания и их подготовка к работе.
3. Основные ограничения применения древесины с пороками в плотничных работах.
4. Основные задачи охраны труда. Требования безопасности труда к содержанию рабочего места.

Билет № 6

1. Основные виды обработки древесины, его виды.
2. Инструменты, применяемые при распиливании древесины.
3. Строение древесины.
4. Грузозахватные устройства, классификация, назначения.

Билет № 7

1. Правила и приемы долбления сквозных и несквозных отверстий в деталях

долотами и стамесками.
2. Правила разводки и заточки ручных пил.
3. Предохранение древесины от гниения и возгорания.
4. Общие правила пользования инструментами, приспособлениями для плотничных работ.

Билет № 8

1. Способы сопряжения деревянных элементов.
2. Способы разборки простых деревянных конструкций.
3. Предохранение древесины от насекомых. Профилактически активные способы борьбы с насекомыми.
4. Основные причины травматизма при плотничных работах.

Билет № 9

1. Строгание древесины, его виды.
2. Разновидности опалубки для фундаментов, стен и перегородок.
3. Виды лесных материалов, применяемых в строительстве. Круглые и пиленые материалы.
4. Правила безопасности при выполнении работ по перемещению и складированию грузов.

Билет № 10

1. Способы разборки простых кровельных покрытий из рулонных и штучных материалов.
2. Основные правила соединения деревянных элементов на гвоздях.
3. Сортимент круглых и пиленых материалов, применяемых в строительстве.
4. Перемещение и складирование длинномерных материалов.

Билет № 11

1. Способы сопряжения деревянных элементов, требования к ним.
2. Виды рулонных и штучных кровельных материалов.
3. Виды заготовок заводских изделий и деталей из древесины.
4. Меры безопасности при установке и разборке лесов, подмостей, лестниц и ограждений.

Билет № 12

1. Способы крепления перегородок к полу, потолку и между собой.
2. Порядок и правила склеивания деревянных конструкций.
3. Транспортирование, складирование и хранение лесоматериалов и изделий из древесины.
4. Правила безопасности при разборке временных зданий и сооружений.

Билет № 13

1. Краткие сведения об организации работы на строительной площадке.
2. Технические условия на изготовление безврубовых соединений.
3. Кровельные материалы. Виды рулонных кровельных материалов.
4. Особенности плотничных работ в зимних условиях и меры безопасности при их выполнении.

Билет № 14

1. Основные виды ручной обработки лесоматериалов.
2. Организация рабочего места плотника.
3. Виды лесных материалов, применяемых в строительстве.
4. Ответственность рабочих за нарушения правил техники безопасности и производственной дисциплины.

Билет № 15

1. 1.Виды плотничных работ на строительной площадке и в заготовительных цехах.
2. Нагельные и болтовые соединения, область их применения.
3. 3.Кровельные материалы. Виды штучных кровельных материалов.
4. Правила безопасности при работе с лесоматериалами, бывшими в употреблении.

Билет 16

1. Строгание древесины. Назначение строгания, его виды.
2. Порядок и правила склеивания элементов деревянных конструкций при сборке и установке деревянных конструкций.
3. Гвозди строительные, толевые, кровельные. Сортамент гвоздей.
5. Производственная санитария. Задачи гигиены труда и производственной санитарии.

Билет 17

1. Способы разборки простых деревянных конструкций.
2. Разновидности опалубки; для фундаментов, стен и перегородок.
3. Болты, шурупы, закрепы. Поковки строительные.
4. Производственные вредности и меры борьбы с ними.

Билет 18

1. Порядок сборки, установки и разборки инвентарных лесов, подмостей и опалубки.
2. Инструменты, применяемые при разметке лесоматериалов.
3. Скобяные изделия для оконных и дверных блоков.
4. Противопожарные мероприятия. Основные причины пожаров на территории строительной площадки.

Билет 19

1. Последовательность разборки опалубки фундаментов, стен и перегородок.
2. Инструменты, применяемые при распиливании.
3. Войлок, пакля, шевелин, применяемые в плотничных работах.
4. Санитарно-бытовые помещения на строительстве. Личная гигиена рабочих.

Билет 20

1. Разметка и ручная обработка лесоматериалов.
2. Правила и приемы работы ручным инструментом при строгании древесины.
3. Фибролит, минераловатные материалы и изделия из них.
4. Оказание первой помощи при производственном травматизме, самопомощь при травмах.

Билет 21

1. Инструменты и приспособления, применяемые при разметке лесоматериалов.
2. Карты трудовых процессов, их назначение и содержание.
3. Клеи, применяемые в производстве плотничных работ.
1. 4.Пожарные посты, пожарная охрана, приборы и сигнализация.

Билет 22

1. Основные правила соединения на гвоздях.
2. Технологические карты, их назначение и содержание.
3. Сушка древесины. Явления, связанные с сушкой древесины.
4. Правила поведения в огнеопасных местах и при пожарах.

Билет 23

1. Болтовые соединения деревянных конструкций, их применение.
2. Конструктивные элементы зданий.
3. Значение физических и механических свойств древесины при использовании ее в качестве строительного материала.
4. Охрана окружающей среды, источники ее загрязнения.

Билет 24

1. Способы сопряжения деревянных элементов.
2. Приемы работы топором при теске бревен, меры безопасности.
3. Правила обращения с антисептирующими и огнезащитными составами.
4. 4.Порядок рассмотрения и учета несчастных случаев, связанных с производством.

Билет 25

1. Общие сведения о ремонте кровельных покрытий с применением рулонных материалов.
2. Виды долот и стамесок, правила и приемы их точки.
3. Виды антисептиков и антипиренов.
4. Работа на открытом воздухе в холодное время года и в помещениях с повышенной температурой

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Основы строительного производства»

1. Общие сведения о зданиях и сооружениях

2. Типизация и унификация в строительстве

3. Основные архитектурно-конструктивные элементы здания

4. Конструкционные схемы гражданских и производственных зданий

5. Понятие о строительном производстве и процессах

6. Общие сведения о плотничных работах на строительстве

7. Организация строительного производства

8. Требования охраны труда при производстве столярных и плотничных работ.

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Строительная графика»

1. Правила оформления чертежей

2. Геометрические построения Прикладные геометрические построения на плоскости

3. Проекционное черчение. Понятие о проецировании

4. Аксонометрические проекции и техническое рисование

5. Сечения и разрезы

6. Общие сведения о строительных чертежах

7. Чертежи деревянных конструкций и столярно-строительных изделий

8. Свободный эскиз. Эскизное проектирование.

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Основы материаловедение»

1. Основные сведения о древесине.

2. Свойства древесины.

3. Пороки древесины и их влияние на физико-механические свойства древесины.

4. Характеристика древесины основных пород и их промышленное применение.

5. Круглые лесные материалы.

6. Обеспечение долговечности древесины.

7. Клеи и лакокрасочные материалы.

8. Материалы на основе древесины.

9. Материалы и изделия для строительства

8. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Амалицкий В.В. Деревообрабатывающие станки и инструменты: учебник. -М.: Академия, 2015г.

2. Минина В.И. Материаловедение для столяров и плотников.- Ростов-на- Дону: Феникс, 2016г.

3. Костенко Е.М. Столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы.-М.: Академия, 2015г.

4. Куликов О.Н. Ролин Е.И. «Охрана труда в строительстве», -М., ИРПО, 2015г.

5. Крейндлин Л.Н. Столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы -М ,ИРПО; издательский центр «Академия» 2015 г.

9. Степанов Б.А. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ, учебник - 2-е издание, - М; Академия, 2012г.

10. Фокин С.В., Шпортько О.Н. Столярно-плотничные работы: учебное пособие - М.: Инфра М, 2012-г.

11. Вышнепольский И.С. Техническое черчение: учебник для профессиональных учебных заведений - М.: Высшая школа; Издательский центр «Академия», 2016. - 224 с.

12. Короев Ю.И. Черчение для строителей. - М.,2016.

13. Полежаев Ю.О. Строительное черчение: учебник для НПО - М.:2012

14. Степанов Б.А. Материаловедение для профессий связанных с обработкой дерева учебник: - М.: Издательский центр «Академия», 2012.-328с.

15. Амалицкий В.В. Деревообрабатывающие станки и инструменты: учебник. -М.: Академия, 2015г.

16. Минина В.И. Материаловедение для столяров и плотников.- Ростов-на- Дону: Феникс, 2015г

17. Костенко Е.М. Столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы.-М.: Академия, 2015г.

18. Куликов О.Н. Ролин Е.И. «Охрана труда в строительстве», -М., ИРПО, 2015г

19. Крейндлин Л.Н. Столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы -М ,ИРПО; издательский центр «Академия» 2012 г.

20. Куликов О.Н., Ролин Е.И. «Охрана труда в строительстве», -М, ИРПО 2012 год.

21. Степанов Б.А. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ, учебник - 2-е издание, - М; Академия, 2012г.

22. Фокин С.В., Шпортько О.Н. Столярно-плотничные работы: учебное пособие - М.: Инфра М, 2012-г.

Дополнительные источники:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации.

2. Правила по охране труда при работе на высоте. Утверждены Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации (приказ от 28 марта 2014 г. № 155н). Зарегистрированы Министерством юстиции Российской Федерации (рег. № 33990 от 5 сентября 2014 г.).

3. Григорьев М.А. Справочник столяра. - Ростов на Дону: Феникс, 2005г.

4. Степанов Б.А. Справочник плотника и столяра: учебное пособие - М.: Академия 2010г. 3. Сулла М.Б. «Охрана труда», Москва Просвещение 2009г.

5. Столяр-плотник: Технология деревообработки. Производство и ремонт столярных изделий. / сост. В.А. Барановский.- Москва: Современная школа, 2009

6. Феофанов А.Н. Основы машиностроительного черчения. - М.: ОИЦ «Академия», 2009.

7. Феофанов А.Н. Чтение рабочих чертежей. - М.: ОИЦ «Академия», 2009. Интернет ресурсы:

8. Естественнонаучный образовательный портал. - Режим доступа: http://en.edu.ru.

9. Экзаменатор по черчению. - Режим доступа: www.pedsovet.org.

10. Степанов Б.А. Справочник плотника и столяра: учеб. пособие для нач. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2010.-304с.

11. Клюев Г.И. Столяр (базовый уровень): учеб. пособие. - М.: Издательский центр «Академия», 2007.-80с.

12. Столяр-плотник: Технология деревообработки. Производство и ремонт столярных изделий. / сост. В.А. Барановский.- Москва: Современная школа, 2009

3.Электронная библиотека

Интернет ресурсы:

1. Естественнонаучный образовательный портал. - Режим доступа: http://en.edu.ru.

2. Национальный портал «Российский общеобразовательный портал». - Режим доступа: http://www.school.edu.ru.

3. Электронные учебники. - Режим доступа: http: //subscribe.ru/group/mehanika-studentam/.

4. Разработка чертежей: правила оформления. - Режим доступа: http: //chir.narod.ru/gost.htm.

5. Национальный портал «Российский общеобразовательный портал». - Режим доступа: http://www.school.edu.ru.