

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Камский строительный колледж имени Е.Н. Батенчука»
Центр профессиональной переподготовки

УТВЕРЖДАЮ



Директор

[Signature]
Р.Л.Биктимиров

17 2020 г.

ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Программа профессиональной переподготовки

по профессии

16671 Плотник

г. Набережные Челны

2020 г.

Программа профессиональной переподготовки по профессии 16671 «Плотник»

Разработчики:

1. Новожён Галина Сергеевна, руководитель ЦПП
2. Гербулова Оксана Анатольевна, преподаватель ЦПП

Правообладатель программы:

*Центр профессиональной подготовки
ГАПОУ «Камский строительный колледж им. Е.Н. Батенчука»*

Программа рассмотрена на Методическом совете ЦПП

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Председатель Методического совета Г. С. Новожён _____

Содержание

1. Общие положения
 - 1.1. Характеристика подготовки по профессии
 - 1.2. Нормативно-правовые основы разработки Программы
2. Общая характеристика Программы
 - 2.1. Цель и задачи программы
 - 2.2. Требования к поступающим
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения Программы
 - 3.1. Область профессиональной деятельности
 - 3.2. Объекты профессиональной деятельности
 - 3.3. Виды профессиональной деятельности
 - 3.4. Требования к результатам освоения Программы
 - 3.5. Планируемые результаты
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса
 - 4.1. Учебный план профессиональной переподготовки по профессии
 - 4.2. Календарный учебный график профессиональной переподготовки по профессии
 - 4.3. Рабочие программы дисциплин и профессионального модуля
 - 4.3.1. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01. Основы материаловедения
 - 4.3.2. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03. Основы строительного черчения
 - 4.3.3. Рабочая программа профессионального модуля ПМ 01. Выполнение плотничных работ
5. Контроль и оценка результатов освоения Программы
6. Ресурсное обеспечение Программы
 - 6.1. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса
 - 6.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса
 - 6.3. Материально-техническое обеспечение реализации Программы

1. 1. Общие положения

1.1. Характеристика подготовки по профессии

Реализуемая программа профессиональной переподготовки (далее Программа) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии “270802.07 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ”, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013 г. N748.

При разработке Программы использовались положения профессионального стандарта «Плотник промышленный» утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2017 г. №383н, требования Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих раздела «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства» выпуск 3 для профессии «Плотник».

Программа профессиональной переподготовки направлена на формирование и совершенствование системных знаний и компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности в сфере плотничных работ и позволяющих осуществлять обобщенные трудовые функции в соответствии с квалификационными требованиями.

Программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества переподготовки выпускника и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), производственной практики и другие материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной программы.

Данная программа может быть реализована с применением дистанционных образовательных технологий в части реализации теоретической подготовки.

Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие термины и их определения:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершенность по отношению к планируемым результатам переподготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем, как необходимый компонент содержания переподготовки выпускника

Результаты переподготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция.

ОППО – основная программа профессионального обучения

ППП – программа профессиональной переподготовки

1.2. Нормативно-правовые основы разработки Программы

Нормативно-правовую основу разработки Программы составляют:

1. Федеральный закон «Об Образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012 г.;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии “270802.07 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ”, утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013 г. N748.
3. Профессиональный стандарт, утвержденный приказом Министерства труда и соцзащиты РФ от 21.04.2017 г. №383н.
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 "О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов";
5. Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. N 148н "Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов";
6. Приказ Министерства образования и науки России от 26 августа 2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
7. Приказ Министерства образования и науки России от 2 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
8. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утв. Минобрнауки России 22.01.2015 N ДЛ-1/05вн;
9. Положение «О разработке профессиональных образовательных программ» в ГАПОУ «Камский строительный колледж имени Е.Н. Батенчука».

2. Общая характеристика Программы

2.1 Цель программы:

- формирование и совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в сфере плотничных строительных работ.

Задачи программы:

- обновление и развитие знаниевой и практической составляющей компетентности слушателей в области выполнения плотничных работ при возведении, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.

2.2 Категория обучающихся:

К освоению Программы допускаются лица различного возраста, уже имеющие профессию рабочего или должность служащего, в целях получения новой профессии рабочего с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности и не имеющие медицинских противопоказаний.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Минздрава России.

2.3. Срок освоения Программы:

Срок освоения при очной форме получения образования не более 2 месяцев (при недельной аудиторной нагрузке не более 40 часов).

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения Программы

3.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников:

- выполнение плотничных работ при возведении, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.

3.2. Объекты профессиональной деятельности

- здания и сооружения, их элементы;
- материалы для плотничных и паркетных работ;
- технологии плотничных и паркетных работ;
- ручной и механизированный инструмент, приспособления и оборудование для производства плотничных и паркетных работ;
- чертежи на производство плотничных работ.

3.3. Виды профессиональной деятельности

В результате освоения Программы выпускник готовится к следующим видам деятельности:

- выполнение заготовок деревянных элементов различного назначения;
- установка несущих конструкций деревянных зданий и сооружений;
- выполнение работ по устройству лесов, подмостей, опалубки;
- выполнение ремонта плотничных конструкций.

3.4. Требования к результатам освоения Программы:

Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (Выпуск 3, §§ 329-330).

2 разряд:

*Выпускник должен **уметь** выполнять работы:*

- четко и точно разметить задание;
- использовать геометрические методы для определения комплексных углов, соединений и пересечений;
- произвести разметку стандартных плотницких соединений;
- 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 сборки (разборки) простых деревянных конструкций и их очистки;
- определять количество, качество и объемы принимаемых материалов;
- правильно складировать (размещать) строительные материалы на площадках для их хранения;
- принимать меры по защите и сохранности строительных материалов;
- требования охраны труда перед началом работы;
- способы проверки исправности оборудования, инструментов и приспособлений, используемых при плотницких работах;
- правила противопожарной безопасности;
- порядок монтажа (демонтажа) рабочих площадок для выполнения плотницких работ;
- определять породы, пороки, физические и механические свойства древесины;
- измерять объемы и площади предстоящих работ;
- проводить разметки и изготовление деревянных конструкций, соединений и врубок;
- выполнять все виды плотницких работ;
- применять плотницкие инструменты, приспособления и деревообрабатывающие станки соблюдая технику безопасности;
- проводить разметку и маркировку заготовок деталей;
- опиливать материал.

*Выпускник должен **знать**:*

- виды и способы интерпретации проекций;
- понимать чертежи на выполнение плотничных работ;

- выбирать и готовить (обрабатывать) вручную лесоматериалы (поперечное перепиливание, окорка, обтесывание) в соответствии с чертежами на предстоящие работы;
- производить разметку стандартных плотницких соединений различного типа: (торцевой стык; глухое; шипом, шпунтовое; ступенчатое; примыкание на ребро для стропил; бровки; штифтовое);
- подготовить гнезда для сверления путем забивки и вытаскивания клина;
- очередность выполнения плотницких работ на строящемся объекте;
- перечень, виды и объемы (количество) доставляемых материалов;
- правила хранения и защиты строительных материалов от неблагоприятных факторов среды;
- техника безопасности при проведении погрузо-разгрузочных работ;
- проверять правильность устройства трапов (подмостей), ограждений рабочих площадок;
- осуществлять проверку исправности оборудования, инструментов и приспособлений, используемых при плотницких работах;
- готовить к работе и правильно размещать плотницкие инструменты на рабочем месте;
- пользоваться средствами пожаротушения;
- основные породы, пороки, физические и механические свойства древесины;
- приемы чистой острожки лесоматериалов, обтесывания бревен;
- способы устройства дощатых настилов, перегородок, черных обшивок и других элементов;
- приемы и способы выполнения плотницких работ;
- назначение и способы применения плотницких инструментов, приспособлений и деревообрабатывающих станков;
- правила и технология разметки заготовок;
- величины припусков на обработку и усушку при нарезании заготовок плотницких конструкций;
- проводить контрольные измерения плотницких конструкций (объемов выполненных работ);
- составлять сдаточные документы на объект строительства;
- требования государственных стандартов, строительных норм и правил;
- пределы допусков на точность и надежность размеров, отклонений от вертикали, неровностей, стыков элементов ферм (арок, рам) и др.;
- формы сдаточных документов.

3 разряд:

Выпускник должен уметь выполнять работы:

- пользоваться автоматическими режущими инструментами для удаления лишнего материала;
- собирать короба опалубки арок;
- собирать и устанавливать строительные конструкции;
- изготавливать шаблоны для разметки;
- пользоваться ручными режущими инструментами для удаления лишнего материала;
- использовать направляющие отверстия, коническую зенковку и гнездо для сверления, получаемое путем забивки костыля или клина;
- точно и надежно соединять детали шурупами или гвоздями;
- использовать различные фиксирующие приспособления (болты, пластины скобки, петли и штифты);
- выполнять работы с высокой точностью и аккуратностью отделки;
- соединить швы без зазоров;
- получать плоский торец скошенных граней;
- аккуратно устанавливать декоративные панели, лестницы, различную строительную арматуру;
- технологические приемы установки элементов дома или здания, крепления декоративных панелей, лестниц;
- последовательность подачи материалов с места хранения к месту выполнения плотницких работ в соответствии с технологическим процессом;
- проводить монтаж конструкций из деревянных деталей и элементов;
- изготавливать клееные конструкции на различных соединениях;
- рубить (строить) стены (наружные и внутренние) из бревен;
- вести обшивку (отделку) стен и потолков.

Выпускник должен знать:

- способы разметки и изготовления простых и сложных деревянных конструкций, соединений и врубок;
- правила чтения рабочих чертежей на устройство деревянной опалубки, элементов и конструкций сборных зданий и сооружений;
- устройство такелажных приспособлений, применяемых при установке деревянных конструкций;
- технологические приемы установки элементов дома или здания, крепления декоративных панелей, лестниц;
- последовательность подачи материалов с места хранения к месту выполнения плотницких работ в соответствии с технологическим процессом;
- основные элементы деревянных частей зданий и деревянных конструкций и требования, предъявляемые к их качеству;
- способы устройства каркасов стен, чистых обшивок и временных сооружений;
- способы сборки и установки сложных деревянных конструкций инженерных сооружений;
- способы изготовления инвентарных шаблонов крупногабаритных элементов строительных конструкций.

3.5. Планируемые результаты:

В результате освоения дополнительной профессиональной образовательной программы слушатель овладеет следующими *профессиональными компетенциями (ПК)*:

ПК 1. Выполнять заготовку деревянных элементов различного назначения.

ПК 2. Устанавливать несущие конструкции деревянных зданий и сооружений.

ПК 3. Выполнять работы по устройству лесов, подмостей, опалубки.

ПК 4. Производить ремонт плотничных конструкций.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

4.1. Учебный план профессиональной переподготовки по профессии 16671 «Плотник»

Форма обучения: очная

Квалификация: Плотник 2-3 разряда.

Объем программы: **240 часов (не более 2-х месяцев)**

№ п/п	Дисциплины, модули	Всего часов	В том числе:		Вид контроля
			теорет. занятия	практ. занятия	
1	2	3	4	5	6
1.	ОП.01. Основы материаловедения	24	24	-	Тестирование
2.	ОП.03. Основы строительного черчения	24	22	2	Контрольная работа
3.	ПМ.01. Выполнение плотничных работ	98			Экзамен
	МДК.01.01. Технология устройства деревянных конструкций и сборки деревянных домов	98	48	50	Тестирование
4.	Производственная практика	80	-	80	Практическая квалификацион- ная работа
5.	Консультация	6	6	-	
6.	Итоговая аттестация	8	8	-	Квалификацион- ный экзамен
	ИТОГО:	240			

4.2. Календарный учебный график профессиональной переподготовки по профессии 16671 «Плотник»

Форма обучения:

очная (не более 40 часов в неделю аудиторных занятий)

Квалификация: Плотник 2-3 разряда

Объем программы: 240 часов.

№ п/п	Наименование циклов дисциплин, ПМ, ПО, МДК	1,5 месяца						Всего за курс обучения
		недели месяца						
		1	2	3	4	5	6	
		кол-во часов в неделю						
1.	ОП.01. Основы материаловедения	24						24
2.	ОП.03. Основы строительного черчения	16	8					24
3.	ПМ.01. Выполнение плотничных работ							98
	МДК.01.01. Технология устройства деревянных конструкций и сборки деревянных домов		32	40	26			98
4.	Производственная практика				14	40	26	80
5.	Консультация						6	6
6.	Итоговая аттестация						8	8
	ИТОГО:	40	40	40	40	40	40	240

При реализации данной Программы с применением дистанционных образовательных технологий объем программы остается неизменным, срок обучения может изменяться.

В каждом, конкретном, случае, составляется индивидуальный график обучения слушателя.

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессионального модуля

4.3.1. Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.01. Основы материаловедения

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **08.01.05 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ**

Рассмотрена

на Методическом совете ЦПП

Протокол №

от «__» _____ 20__ г.

Председатель

_____ Г. С. Новожен

Утверждаю

Зам. директора

_____ И. М. Гараев

«__» _____ 20__ г.

**СО
ДЕ
РЖ
АН
ИЕ**

**1.
ПА
СП
ОР
Т
РА
БО
ЧЕ
Й
ПР
ОГ
РА
М
М
Ы
УЧ
ЕБ
НО
Й
ДИ
СЦ
ИП
ЛИ
Н
Ы**

**2.
СТ
РУ
КТ
УР
А
И
СО
ДЕ**

Составители:

Преподаватель ЦПП

ГАПОУ КамСК им. Е.Н. Батенчука

_____ Гербулова О. А.

Руководитель ЦПП

ГАПОУ КамСК им. Е.Н. Батенчука

_____ Новожен Г. С.

**РЖ
АН
ИЕ
УЧ
ЕБ
НО
Й
ДИ
СЦ
ИП
ЛИ
Н
Ы**

**3.
УС
ЛО
ВИ
Я
РЕ
АЛ
ИЗ
АЦ
ИИ
РА
БО
ЧЕ
Й
ПР
ОГ
РА
М
М
Ы**

**4.
КО
НТ
РО
ЛЬ
И
ОЦ
ЕН
КА
РЕ
ЗУ
ЛЬ
ТА
ТО
В
ОС
ВО
ЕН**

**ИЯ
УЧ
ЕБ
НО
Й
ДИ
СЦ
ИП
ЛИ
Н
Ы**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 08.01.05 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): по профессии «Плотник»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:*

- определять основные свойства строительных материалов.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:*

- общую классификацию материалов, их основные свойства и области применения.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 24 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 24 часов;

в том числе лекционные занятия – 24 часа,

в том числе лабораторно-практические занятия – -- часа,

самостоятельной работы обучающегося – -- часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	24
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	24
в том числе:	
Лекционные занятия	24
Лабораторно-практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	-
Итоговая аттестация в виде тестирования	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Кол-во часов
1	2	3
Тема 1. Основные сведения о строительных материалах	Задачи предмета. Понятие о ГОСТах на строительные материалы и изделия из них. Новые строительные материалы. Применение местных строительных материалов. Стандартизация строительных материалов. СНиП, ГОСТ, ТУ, (классы), сорта.	2
Тема 2. Основные свойства строительных материалов	Физические свойства. Плотность. Пористость. Водопоглощение. Водостойкость. Водопроницаемость. Гидрофобность. Морозостойкость. Механические свойства. Деформируемость. Истираемость. Твердость. Прочность. Упругость. Хрупкость. Пластичность. Химические свойства. Биостойкость. Коррозионная стойкость. Токсичность. Адгезия. Комплексные свойства. Долговечность. Надежность. Совместимость. Старение. Теплостойкость. Эрозийная стойкость. Теплопроводность. Огнестойкость. Огнеупорность. Газопроницаемость. Паропроницаемость.	2
Тема 3. Строение и свойства древесины	Состав и строение древесины. Физико-механические свойства древесины. Пороки и дефекты древесины. Переработка древесины в изделия. Характеристика основных пород древесины. Сушка древесины. Формирование защитно-декоративных функций древесины. Повышение долговечности деревянных конструкций.	4
Тема 4. Древесные материалы	Части дерева и древесные материалы. Физические и механические свойства древесины. Породы дерева и их применение в строительстве. Лесо- и пиломатериалы. Композиционные материалы, изделия и полуфабрикаты.	2
Тема 5. Органические вяжущие вещества и материалы на их основе	Органические вяжущие вещества. Кровельные, гидроизоляционные и пароизоляционные материалы. Пароизоляторы и герметизирующие материалы.	2
Тема 6. Полимеры и пластмассы	Общие сведения о полимерах и пластмассах. Свойства и классификация. Разновидности полимеров. Конструктивные материалы на основе полимеров. Отделочные материалы на основе полимеров. Тепло- и звукоизоляционные материалы на основе полимеров. Кровельные, гидроизоляционные и герметизирующие материалы.	2
Тема 7. Лакокрасочные материалы	Определение и классификация. Основные составляющие лакокрасочных материалов. Основные качественные характеристики лакокрасочных материалов.	2

	Пигменты. Олифы. Лаки. Клеи. Растворители. Красочные составы.	
Тема 8. Стекланные материалы и изделия	Сырье и основы производства силикатного стекла. Качественные характеристики листового стекла. Разновидности листового стекла. Светопрозрачные изделия и конструкции. Стеклокристаллические материалы и изделия.	2
Тема 9. Сырьевые материалы и основы технологии производства неорганических вяжущих веществ	Сырьевые материалы и основы технологии производства неорганических вяжущих веществ Воздушные вяжущие вещества. Гидравлические вяжущие вещества.	2
Тема 10. Основы металловедения	Общие сведения о металлах и сплавах. Структура и свойства металлов. Основы технологии черных металлов. Стали, применяемые в строительстве. Термическая и химико-термическая обработка сталей. Обработка металлов давлением и резанием. Сварка и резка металлов. Коррозия металлов и методы их защиты. Цветные металлы и сплавы.	2
Тема 11. Изоляционные и вспомогательные материалы	Минеральные теплоизоляционные материалы. Органические теплоизоляционные материалы. Звукопоглощающие материалы. Звукоизоляционные материалы. Абразивные материалы и инструменты. Смазочные материалы.	2
		Итого
	Максимальная учебная нагрузка (всего)	24
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	24
	В том числе лекционные занятия	24
	В том числе лабораторно-практические занятия	-
	Самостоятельная работа обучающихся	-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Материаловедение».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по темам дисциплины;
- натуральные образцы материалов и изделий по темам дисциплины.

Технические средства обучения:

- комплект материалов на электронном носителе;
- интерактивная доска;
- компьютер с лицензионными программами.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Барташевич А.А. Материалы деревообрабатывающих производств: учебное пособие/ 2-е изд., стереотип. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 307 с.

Красовский П.С. Строительные материалы: учебное пособие/ П.С. Красовский. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019.

Широкий, Г. Т. Материаловедение в столярных, паркетных и стекольных работах: Учебное пособие/ Г. Т. Широкий, М. Г. Бортницкая. – Минск: РИПО, 2019. – 304 с.

Интернет-ресурсы:

<https://new.znaniium.com/catalog/document?id=336969>

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Выполнение лекционных занятий предполагает наличие кабинета и рабочих мест. В процессе обучения используются различные виды информационно-коммуникативных технологий. Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее, чем одним учебным печатным или электронным изданием по дисциплине. Консультации обучающихся проводятся согласно графику консультаций, составленным учебным заведением. Текущий контроль освоения содержания учебной программы осуществляется в форме тестовых заданий. По окончании курса обучения проводится итоговая контрольная работа в виде тестирования.

3.4. Кадровое обеспечение учебной дисциплины.

Реализация учебной дисциплины должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Вид, формы и методы контроля и оценки результатов обучения
освоенные умения:	Аудиторная самостоятельная работа - Тест
- определять основные свойства строительных материалов	
усвоенные знания:	
- общую классификацию материалов, их основные свойства и области применения	

4.3.2. Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.03. Основы строительного черчения

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **08.01.05 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ.**

Рассмотрена

на Методическом совете ЦПП

Протокол №

от «__» _____ 20__ г.

Председатель

_____ Г. С. Новожен

Утверждаю

Зам. директора

_____ И. М. Гараев

«__» _____ 20__ г.

Составители:

Преподаватель ЦПП

ГАПОУ КамСК им. Е.Н. Батенчука

_____ Гербулова О. А.

Руководитель ЦПП

ГАПОУ КамСК им. Е.Н. Батенчука

_____ Новожен Г. С.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 08.01.05 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): по профессии «Плотник».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:*

- читать архитектурно-строительные чертежи, проекты, схемы производства работ.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:*

- требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства;

- основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно-технической документации;

- виды строительных чертежей, проектов, схем производства отделочных работ;

- правила чтения технической и технологической документации;

- виды производственной документации.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 24 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 24 часов;

в том числе лекционные занятия 22 часа,

в том числе лабораторно-практические занятия – 2 часа,

самостоятельной работы обучающегося - час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	24
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	24
в том числе:	
Лекционные занятия	22
Лабораторно-практические занятия	2
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	-
Итоговая аттестация в виде контрольной работы	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Кол-во часов
1	2	3
Тема 1. Общие сведения о чертежах	Оформление листов и форматы чертежей. Масштабы. Линии чертежа. Шрифты чертежные. Правила нанесения размеров на чертежах. Основная надпись (штамп).	2
Тема 2. Виды, сечения и разрезы на чертежах	Виды на чертежах. Сечения, их назначения, классификация, изображения и обозначения на чертежах. Разрезы и их классификация. Надписи на чертежах. Обозначения шероховатости, покрытий и обработки на чертежах. Графическое изображение и обозначение материалов	4
Тема 3. Архитектурно-строительные чертежи. Планы, разреза, фасады	Строительные чертежи, их виды, назначения и область применения. Условные графические обозначения, применяемые в строительных чертежах. Черчение строительных чертежей. Чтение чертежей планов зданий. Чтение чертежей разрезов зданий. Чтение чертежей фасадов зданий.	8
Тема 4. Чтение и выполнение чертежей с учетом осваиваемой специальности	Виды чертежей и условные изображения элементов деревянных изделий. Схемы расположения и рабочие чертежи конструкций. Чертежи столярных изделий.	4
	Чтение чертежей деревянных конструкций и столярных изделий. Соединения элементов деревянных конструкций. Общая характеристика Средств соединения. Клеевые соединения. Соединения на врубках. Соединение на нагелях. Соединения на вклеенных стальных стержнях.	4
	Практическая работа: Выполнение чертежа элемента деревянной конструкции.	2
		Итого
	Максимальная учебная нагрузка (всего)	24
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	24
	В том числе лекционные занятия	22
	В том числе лабораторно-практические занятия	2
	Самостоятельная работа обучающихся	-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основы строительного черчения». Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по темам дисциплины;
- натуральные образцы материалов и изделий по темам дисциплины.

Технические средства обучения:

- комплект материалов на электронном носителе;
- интерактивная доска;
- компьютер с лицензионными программами.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Дукарский Ю.М. Инженерные конструкции. Металлические конструкции и конструкции из древесины и пластмасс: учебник / Ю.М. Дукарский, Ф.В. Расс, О.В. Мареева. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 262 с. Селицкий, А. Л. Цветоведение: учеб. пособие / Минск: РИПО, 2019. - 158 с. Серга Г.В. Инженерная графика: учебник/ Москва: ИНФРА-М, 2020. - 383 с. Филонова А. Е. Черчение. (Отделочные строительные работы). Практикум: учебное пособие. Минск : РИПО, 2019. - 104 с.

Дополнительные источники:

Вышнепольский И.С. Черчение: учебник/ М.: ИНФРА-М, 2019.

Интернет-ресурсы:

<https://new.znaniium.com/read?id=339479>

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Выполнение лекционных занятий предполагает наличие кабинета и рабочих мест. В процессе обучения используются различные виды информационно-коммуникативных технологий. Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее, чем одним учебным печатным или электронным изданием по дисциплине. Консультации обучающихся проводятся согласно графику консультаций, составленным учебным заведением. Текущий контроль освоения содержания учебной программы осуществляется в форме тестовых заданий. По окончании курса обучения проводится итоговая контрольная работа в виде тестирования.

3.4 Кадровое обеспечение учебной дисциплины.

Реализация учебной дисциплины должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Вид, формы и методы контроля и оценки результатов обучения
освоенные умения:	Аудиторная практическая работа
- чтение архитектурно-строительных чертежей, проектов, схем производства работ	
усвоенные знания:	
- требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства - основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно-технической документации - виды строительных чертежей, проектов, схем производства отделочных работ - правила чтения технической и технологической документации - виды производственной документации	

4.3.3. Рабочая программа профессионального модуля
ПМ 01. Выполнение плотничных работ

Рабочая программа профессионального модуля составлена на основе

Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)
по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО)
08.01.05 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ и является частью программы
профессиональной переподготовки по профессии 16671 Плотник

Рассмотрена

на Методическом совете ЦПП

Протокол №

от «__» _____ 20__ г.

Председатель

_____ Г. С. Новожен

Утверждаю

Зам. директора

_____ И. М. Гараев

«__» _____ 20__ г.

**СО
ДЕ
РЖ
АН
ИЕ**

**1.
ПА
СП
ОР
Т
РА
БО
ЧЕ
Й
ПР
ОГ
РА
М
М
Ы
ПР
ОФ
ЕС
СИ
ОН
АЛ
БН
ОГ
О
МО
ДУ
ЛЯ**

Составители:

Преподаватель ЦПП

ГАПОУ КамСК им. Е.Н. Батенчука

_____ Гербулова О. А.

Руководитель ЦПП

ГАПОУ КамСК им. Е.Н. Батенчука

_____ Новожен Г. С.

**2.
РЕ
ЗУ
ЛЬ
ТА
ТЫ
ОС
ВО**

**ЕН
ИЯ
ПР
ОФ
ЕС
СИ
ОН
АЛ
БН
ОГ
О
МО
ДУ
ЛЯ**

**3.
СТ
РУ
КТ
УР
А
И
СО
ДЕ
РЖ
АНИ
Е
ПР
ОФ
ЕС
СИ
ОН
АЛ
БН
ОГ
О
МО
ДУ
ЛЯ**

**4.
УС
ЛО
ВИ
Я
РЕ
АЛ
ИЗ
АЦ
ИИ
ПР
ОФ
ЕС**

**СИ
ОН
АЛ
ЬН
ОГ
О
МО
ДУ
ЛЯ**

**5.
КО
НТ
РО
ЛЬ
И
ОЦ
ЕН
КА
РЕ
ЗУ
ЛЬ
ТА
ТО
В
ОС
ВО
ЕН
ИЯ
ПР
ОФ
ЕС
СИ
ОН
АЛ
ЬН
ОГ
О
МО
ДУ
ЛЯ
(В
ИД
А
ПР
ОФ
ЕС
СИ
ОН
АЛ
ЬН
ОЙ
ДЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 08.01.05 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): по профессии «Плотник»

соответствующих профессиональных компетенций (ПК) –

ПК 1. Выполнять заготовку деревянных элементов различного назначения.

ПК 2. Устанавливать несущие конструкции деревянных зданий и сооружений.

ПК 3. Выполнять работы по устройству лесов, подмостей, опалубки.

ПК 4. Производить ремонт плотничных конструкций.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнение заготовок деревянных элементов различного назначения;
- установка несущих конструкций деревянных зданий и сооружений;
- выполнение работ по устройству лесов, подмостей, опалубки;
- выполнение ремонта плотничных конструкций.

уметь:

- четко и точно разметить задание;
- использовать геометрические методы для определения комплексных углов, соединений и пересечений;
- произвести разметку стандартных плотничных соединений;
- 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 сборки (разборки) простых деревянных конструкций и их очистки;
- определять количество, качество и объемы принимаемых материалов;
- правильно складировать (размещать) строительные материалы на площадках для их хранения;
- принимать меры по защите и сохранности строительных материалов;
- требования охраны труда перед началом работы;
- способы проверки исправности оборудования, инструментов и приспособлений, используемых при плотничных работах;
- правила противопожарной безопасности;
- порядок монтажа (демонтажа) рабочих площадок для выполнения плотничных работ;
- определять породы, пороки, физические и механические свойства древесины;
- измерять объемы и площади предстоящих работ;
- проводить разметки и изготовление деревянных конструкций, соединений и врубок;
- выполнять все виды плотничных работ;
- применять плотничные инструменты, приспособления и деревообрабатывающие станки соблюдая технику безопасности;
- проводить разметку и маркировку заготовок деталей;
- опиливать материал;
- пользоваться автоматическими режущими инструментами для удаления лишнего материала;
- собирать короба опалубки арок;
- собирать и устанавливать строительные конструкции;
- изготавливать шаблоны для разметки;
- пользоваться ручными режущими инструментами для удаления лишнего материала;
- использовать направляющие отверстия, коническую зенковку и гнездо для сверления, получаемое путем забивки костыля или клина;
- точно и надежно соединять детали шурупами или гвоздями;
- использовать различные фиксирующие приспособления (болты, пластины скобки, петли и штифты);

- выполнять работы с высокой точностью и аккуратностью отделки;
- соединить швы без зазоров;
- получать плоский торец скошенных граней;
- аккуратно устанавливать декоративные панели, лестницы, различную строительную арматуру;
- технологические приемы установки элементов дома или здания, крепления декоративных панелей, лестниц;
- последовательность подачи материалов с места хранения к месту выполнения плотницких работ в соответствии с технологическим процессом;
- проводить монтаж конструкций из деревянных деталей и элементов;
- изготавливать клееные конструкции на различных соединениях;
- рубить (строить) стены (наружные и внутренние) из бревен;
- вести обшивку (отделку) стен и потолков.

знать:

- виды и способы интерпретации проекций;
- понимать чертежи на выполнение плотничных работ;
- выбирать и готовить (обрабатывать) вручную лесоматериалы (поперечное перепиливание, окорка, обтесывание) в соответствии с чертежами на предстоящие работы;
- производить разметку стандартных плотницких соединений различного типа: (торцевой стык; глухое; шипом, шпунтовое; ступенчатое; примыкание на ребро для стропил; бровки; штифтовое);
- подготовить гнезда для сверления путем забивки и вытаскивания клина;
- очередность выполнения плотницких работ на строящемся объекте;
- перечень, виды и объемы (количество) доставляемых материалов;
- правила хранения и защиты строительных материалов от неблагоприятных факторов среды;
- техника безопасности при проведении погрузо-разгрузочных работ;
- проверять правильность устройства трапов (подмостей), ограждений рабочих площадок;
- осуществлять проверку исправности оборудования, инструментов и приспособлений, используемых при плотницких работах;
- готовить к работе и правильно размещать плотницкие инструменты на рабочем месте;
- пользоваться средствами пожаротушения;
- основные породы, пороки, физические и механические свойства древесины;
- приемы чистой острожки лесоматериалов, обтесывания бревен;
- способы устройства дощатых настилов, перегородок, черных обшивок и других элементов;
- приемы и способы выполнения плотницких работ;
- назначение и способы применения плотницких инструментов, приспособлений и деревообрабатывающих станков;
- правила и технология разметки заготовок;
- величины припусков на обработку и усушку при нарезании заготовок плотницких конструкций;
- проводить контрольные измерения плотницких конструкций (объемов выполненных работ);
- составлять сдаточные документы на объект строительства;
- требования государственных стандартов, Строительных норм и правил;
- пределы допусков на точность и надежность размеров, отклонений от вертикали, неровностей, стыков элементов ферм (арок, рам) и др.;
- формы сдаточных документов;
- способы разметки и изготовления простых и сложных деревянных конструкций, соединений и врубок;
- правила чтения рабочих чертежей на устройство деревянной опалубки, элементов и конструкций сборных зданий и сооружений;
- устройство такелажных приспособлений, применяемых при установке деревянных конструкций;
- технологические приемы установки элементов дома или здания, крепления декоративных панелей, лестниц;
- последовательность подачи материалов с места хранения к месту выполнения плотницких работ в соответствии с технологическим процессом;

- основные элементы деревянных частей зданий и деревянных конструкций и требования, предъявляемые к их качеству;
- способы устройства каркасов стен, чистых обшивок и временных сооружений;
- способы сборки и установки сложных деревянных конструкций инженерных сооружений;
- способы изготовления инвентарных шаблонов крупноразмерных элементов строительных конструкций.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля: максимальной учебной нагрузки обучающегося 178 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 98 часов; в том числе лекционные занятия – 48 часов, в том числе практических работ/самостоятельной работы обучающегося - 50 часов; производственной практики (по профилю специальности) – 80 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Выполнение плотничных работ,**

в том числе профессиональными компетенциями (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1	Выполнять заготовку деревянных элементов различного назначения
ПК 2	Устанавливать несущие конструкции деревянных зданий и сооружений
ПК 3	Выполнять работы по устройству лесов, подмостей, опалубки

ПК 4

Производить ремонт плотничных конструкций

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.01

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лекционные занятия, часов	в т.ч., лабораторные работы и практические занятия, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1 – ПК 4	Выполнение плотничных работ	98	98	48	50	50	-
ПК 1 – ПК 4	Производственная практика, часов	80					80
Всего:		178					

3.2.Содержание обучения профессионального модуля ПМ.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Кол-во часов
1	2	3
ПМ 01. Выполнение плотничных работ		
МДК.01.01 Технология устройства деревянных конструкций и сборки деревянных домов		
Тема 1. Место плотничных работ в общестроительном производстве	Плотничные работы. Разновидности плотничных работ. Требования СНиП при производстве плотничных работ.	2
Тема 2. Основы теории резания древесины. Ручная обработка древесины	Виды резания. Факторы, влияющие на качество обработки древесины. Гнутоклеенные заготовки. Разметка древесины, теска. Пиление. Строгание. Циклевание. Долбление. Резание стамеской. Сверление. Шлифование. Дефекты обработки древесины при ручных операциях. Гнутье древесины.	2
Тема 3. Основы гидротермической обработки и консервирования древесины	Тепловая обработка древесины. Сушка древесины. Виды и меры защиты деревянных конструкций. Пропитка древесины. Антисептики. Антипирены и биоогнезащитные препараты. Консервирование древесины. Огнезащитная обработка древесины. Сухое антисептирование. Пропитка деревянных конструкций и деталей антисептическими и огнезащитными составами. Способы антисептирования.	4
Тема 4. Электрифицированные инструменты	Электроинструмент для пиления. Электроинструмент для строгания и долбления. Электроинструмент для сверления. Электроинструмент для фрезерования. Вспомогательный электроинструмент.	2
Тема 5. Устройство и эксплуатация деревообрабатывающих станков	Классификация, индексация станков. Основные конструктивные элементы. Наладка и настройка. Круглопильные станки. Ленточнопильные станки. Продольно-фрезерные станки. Фрезерные станки. Шипорезные станки. Сверлильно-пазовальные станки. Долбежные станки. Шлифовальные станки. Комбинированные станки. Заточные станки. Обрабатывающие центры. Организация рабочего места и общие правила эксплуатации деревообрабатывающих станков.	4
Тема 6.	Виды столярных соединений. Элементы деталей и сборочных единиц.	4

Столярные соединения	Выработка шипов и проушин. Соединения на нагелях, гвоздях, шурупах, болтах. Столярные соединения. Крепежные изделия для неподвижных соединений. Крепежные изделия для разборных и подвижных соединений.	
Тема 7. Склеивание древесины	Общие сведения о склеивании и клеях. Виды склеивания изделий из древесины. Склеивание прямолинейных заготовок в щиты и блоки. Изготовление гнуто-клеенных заготовок. Производство прессованных изделий из измельченной древесины. Облицовывание древесины.	2
Тема 8. Столярные 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.	4
Тема 9. 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.	4
Тема 10. Настилка дощатых полов	Виды и подготовка основания. Устройство лаг. Способы настилки полов.	4
Тема 11. Общие вопросы охраны труда. Законодательство по охране труда	Безопасность труда как составная часть производственной деятельности. Трудовой кодекс Российской Федерации. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Обязанности работника в области охраны труда. Право работника на труд, отвечающий требованиям безопасности и гигиены. Обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования). Режим рабочего времени и время отдыха. Правила, нормы, типовые инструкции и другие нормативные документы по охране труда. Инструкции по охране труда, обязательные для работников.	2
Тема 12.	Обучение и проверка знаний работников по охране труда. Проведение	

<p>Обучение работников требованиям охраны труда. Охрана здоровья</p>	<p>инструктажей по охране труда: вводного, первичного на рабочем месте, повторного, внепланового, целевого. Обучение лиц, поступающих на работу с вредными и (или) опасными условиями труда, безопасным методам и приемам выполнения работ со стажировкой на рабочем месте и сдачей экзаменов. Периодическое обучение по охране труда, проверка знаний требований охраны труда в период работы. Несчастные случаи. Несчастные случаи на производстве, подлежащие расследованию и учету. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве. Порядок расследования несчастного случая на производстве. Оформление материалов расследования несчастного случая на производстве.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 13. Общие требования техники безопасности. Производственная санитария</p>	<p>Ограничение опасных зон. Пожарная безопасность. Электробезопасность. Освещенность. Обеспечение безопасного ведения складских и погрузочно-разгрузочных работ. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты. Основные задачи производственной санитарии. Производственные факторы. Классификация: вредные производственные факторы и средства защиты. Правила применения средств индивидуальной защиты. Правила ухода и периодичность замены средств индивидуальной защиты. Порядок замены спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты, пришедших в негодность раньше установленного срока носки. Основные части спецодежды. Уход за спецодеждой.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 14. Техника безопасности при ручной обработке древесины</p>	<p>Требования охраны труда перед началом работы. Требования охраны труда во время работы. Требования охраны труда по окончании работы.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 15. Техника безопасности при работе с пневматическими и электрическими ручными машинами</p>	<p>Подготовка к работе. Эксплуатация пневматических машин. Разборка и ремонт пневматического инструмента. Классификация ручных машин в зависимости от напряжения. Условия эксплуатации ручных машин.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 16. Техника безопасности при эксплуатации деревообрабатывающих станков</p>	<p>Общие требования охраны труда. Требования охраны труда перед началом работы. Требования охраны труда во время работы. Требования охраны труда в аварийных ситуациях. Требования охраны труда по окончании работы.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 17. Требования безопасности при выполнении плотничных работ</p>	<p>Организация рабочего места и техника безопасности при изготовлении плотничных соединений. Правила техники безопасности при выполнении деревянных монтажных работ. Правила охраны труда и техники безопасности при производстве плотничных работ. Санитарно-гигиенические и экологические нормы при выполнении плотничных работ.</p>	<p>2</p>

<p>Тема 18. Способы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях</p>	<p>Действия при несчастном случае. Способы оказания первой помощи при кровотечении, ранениях, переломах, вывихах, ушибах и растяжении связок. Способы оказания первой помощи при попадании в глаза твердых частиц. Аптечка с медикаментами для оказания первой помощи при несчастных случаях.</p>	<p>2</p>
	<p>Практические занятия:</p>	
	<p>Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места и безопасности труда.</p>	<p>2</p>
	<p>Организация труда при выполнении плотничных работ. Выбор, устройство и подготовка ручного и ручного электрифицированного инструмента к работе. Организация и содержание рабочего места для плотничных работ. Требования к безопасности труда, к эксплуатации инструмента. Виды инструментов. Приспособления для плотничных работ Подготовка инструмента к работе. Заточка инструмента.</p>	<p>2</p>
	<p>Выбор и подготовка материалов для плотничных работ. Пиломатериалы. Сортировка древесины и пиломатериала. Складирование древесины и пиломатериала. Разметка древесины.</p>	<p>2</p>
	<p>Основные технологические операции ручной обработки древесины. Основы резания древесины. Техника безопасности при резании древесины. Изучение элементов резца. 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.</p>	<p>4</p>
	<p>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.</p>	<p>4</p>
	<p>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 оборудование и приспособления. Канаты, блоки, сжимы, коуши. Стропы. Лебедки, краны. Монтажные пистолеты. Общие вопросы монтажа строительных конструкций. Сборные деревянные дома.</p>	<p>4</p>

	Каркасные дома. Деревянные панельные дома. Бревенчатые и брусчатые дома.	
	Сборка и установка бревенчатых, брусковых и каркасных стен. Требования безопасности труда. Организация рабочего места.	2
	Сборка и монтаж каркасных стен.	2
	Сборка и монтаж стен деревянных панельных домов из вертикальных панелей.	2
	Сборка бревенчатых и брусчатых домов (срубов). Монтаж бревенчатых и брусчатых домов.	2
	Устройство чистых обшивок. Устройство временных сооружений. Сборка шпунтовых свай.	2
	Сборка и установка деревянных перегородок и деревянных перекрытий. Требования безопасности труда. Организация рабочего места. Устройство перегородок.	2
	Устройство сплошных перегородок. Устройство каркасно-обшивных перегородок. Устройство панельно-щитовых перегородок.	2
	Монтаж перекрытий. Устройство балочных перекрытий. Устройство панельных перекрытий. Устройство цокольных перекрытий. Устройство чердачных перекрытий.	2
	Устройство деревянных каркасов для подвесных потолков. Обшивка потолков. Устройство подвесных потолков по деревянным каркасам.	2
	Устройство дощатых полов, сборка крыш. Устройство дощатых полов. Устройство однослойных дощатых полов. Настилка досок пола паркетным способом. Укладка досок пола с помощью сжимов. Устройство щитовых полов. Покрытие полов древесностружечными плитами.	2
	Сборка крыш. Укладка мауэрлатов. Устройство дощатых висячих стропил. Устройство наслонной стропильной системы.	2
	Покрытие скатов крыш асбоцементными листами и плитками. Обделка свесов, примыканий, коньков, ребер и слуховых окон.	2
	Монтаж (демонтаж) лесов, подмостей, опалубки. Устройство опалубки. Выбор типа опалубки. Выбор конструкции опалубки. Установка опалубки. Опалубки для ленточных прямоугольных фундаментов. Опалубки прямоугольных и ступенчатых фундаментов под колонны. Опалубка прямоугольных колонн. Опалубка балок и прогонов. Опалубка стен. Устройство эстакад. Устройство лесов и подмостей. Сборка, установка и демонтаж лесов. Установка и демонтаж подмостей.	2
	Ремонт несущих деревянных конструкций, крыши.	2

	Смена венцов бревенчатых домов. Смена брусьев брусовых домов. Ремонт крыш. Разборка и смена мауэрлатов и наслонных стропил. Ремонт стропил. Ремонт дощатой и шиферной кровли.	
	Ремонт перекрытий и стен. Ремонт балочных перекрытий. Разборка и смена балок, прогонов. Смена междуэтажных и чердачных перекрытий. Ремонт каркасных стен.	2
	Ремонт дощатых полов. Ремонт полов. Перестилка верхних дощатых покрытий (чистых полов). Разборка и смена лаг.	2
	Итого аудиторных занятий	98
	в том числе:	
	- лекционные занятия	48
	- практические работы	50
	- самостоятельная работа обучающихся	-
	Итого за курс МДК 01.01	98
Производственная практика (по профилю специальности)		
Тема 1. Ознакомление со строительным объектом	Инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности и электробезопасности. Вводный инструктаж по правилам безопасности труда, электробезопасности.	4
Тема 2. Ознакомление обучающихся со строительным объектом, с размещением на строительной площадке машин и механизмов, приспособлений и материалов	Ознакомление с организацией строительной площадки с учетом требований охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, технической документации. Ознакомление с организацией труда на рабочем месте. Первичный инструктаж по безопасности труда на рабочем месте.	4
Тема 3. Обучение операциям и приемам выполнения работ по профессии.	Характеристика работ: Подготовка лесоматериалов для выполнения плотницких работ: - складирование пиломатериалов и бревен, предназначенных для выполнения плотницких работ; - подготовка рабочего места для проведения плотницких работ и уборка по окончании этих работ. Выполнение плотницких работ при устройстве деревянной опалубки монолитных частей зданий: - устройство деревянной опалубки монолитных конструкций зданий;	16

	<ul style="list-style-type: none"> - разборка деревянной опалубки, очистка от бетона и ремонт щитов. <p>Выполнение плотницких работ по устройству деревянных конструкций и отделке внутренних элементов зданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство деревянных внутренних лестниц; - установка стропил; - устройство внутренних деревянных перегородок; - устройство междуэтажных перекрытий, настилка полов и установка плинтусов; - установка деревянных оконных и дверных блоков; - выполнение механизированных работ по защите деревянных конструкций антисептическими и огнезащитными составами. 	
Тема 4. Самостоятельное выполнение работ в составе бригады под руководством инструктора	Самостоятельное выполнение под руководством инструктора всего комплекса плотничных работ, предусмотренных квалификационной характеристикой для маляра 2-3 разряда. Работа в составе звена и бригады. Работы выполняются с применением новейших технологий, материалов, инструментов, приспособлений, высокопроизводительных методов труда и на основе технической документации, применяемой в строительстве. Закрепление и совершенствование навыков работ плотника. Освоение передовых методов труда.	56
	Итого	80
	Всего	178

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля осуществляется в мастерской «Плотницкое дело»
Оборудование мастерской:

- комплект учебной мебели;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- натуральные образцы материалов и изделий.

Технические средства обучения:

- комплект методических материалов на электронном носителе;
- интерактивная доска/ проектор/экран;
- компьютер с лицензионными программами.

Перечень учебно-производственного оборудования для обеспечения реализации Программы:

1.	Торцовочная пила с протяжкой/ FESTOOL, Пила торцовочная с механизмом протяжки, комплект KS 120 REB-Set-UG
2.	Пылеудаляющий аппарат/ FESTOOL, АППАРАТ ПЫЛЕУДАЛЯЮЩИЙ STL 26 E
3.	Вертикальный фрезер/ FESTOOL, ФРЕЗЕР в контейнере T-Loc OF 2200 EB-PLUS 230V
4.	Шлифмашинка/ FESTOOL, ШЛИФМАШ. ЭКСЦЕНТРИК. в конт. T-Loc ETS 150/5 EQ-Plus
5.	Аккумуляторная дрель-шуруповерт/FESTOOL, ДРЕЛЬ-ШУРУПОВЁРТ АКК., в конт. T-Loc, компл. T 18+3 LI 5,2 Plus
6.	Верстак столярный (верстак плотника)
7.	Струбцины большие, комплект из 2 шт.
8.	Струбцины малые, комплект из 2 шт.
9.	Сушильная камера
10.	Многофункциональный инструмент с частотой вибрации от 10000 до 19500т.об/ Инструмент многофункциональный Vecturo, акк., компл. в конт. в Sys3 OSC 18 HPC4,0 EI-Set
11.	Систейнер со встроенными розетками и кабелем 10 м для использования в качестве токораспределителя/ Портал-удлинитель электрический FESTOOL, в системнере SYS-PH
12.	Шкаф инструментальный

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Барышев И. В. Столярные работы. Технология обработки древесины: учеб. пособие/ 2-е изд., стер. – Минск: Высшая школа, 2013. – 253 с.

Дукарский Ю.М. Инженерные конструкции. Металлические конструкции и конструкции из древесины и пластмасс: учебник / Ю.М. Дукарский, Ф.В. Расс, О.В. Мареева. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 262 с.

Охрана труда: Безопасность труда в строительстве. – М.: О-92 ИНФРА-М, 2003. - 304 с.

Сокова С.Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ: учебник/ Москва: ИНФРА-М, 2020. - 208 с.

Сумцова, Т. К. Технология столярных работ: учеб. пособие/ Т. К. Сумцова. – 2-е изд., стер. – Минск: РИПО, 2019. – 303 с.

Черноиван, В.Н. Теплоизоляционные, кровельные и отделочные работы: учебно-метод. пособие/ Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2015. - 272 с.

Интернет-ресурсы:

<https://new.znaniium.com/read?id=208064>

<http://bizlog.ru/etks/etks-3/333.htm>

<https://new.znaniium.com/catalog/document?id=51580>

<https://new.znaniium.com/read?id=339479>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Организация образовательного процесса при реализации модуля предусматривает, использование в образовательном процессе занятий с применением электронных образовательных ресурсов. В процессе обучения используются различные виды информационно-коммуникативных технологий. Выполнение лекционных занятий предполагает наличие кабинета и рабочих мест. Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее, чем одним учебным печатным или электронным изданием по дисциплине.

Изучение данного модуля происходит параллельно с изучением учебных дисциплин: ОП.01. Основы материаловедения и ОП.03. Основы строительного черчения.

Промежуточная аттестация по МДК проводится в виде самостоятельной работы в форме тестирования.

Консультации обучающихся проводятся согласно графику консультаций, составленным учебным заведением.

По окончании курса обучения проводится итоговая контрольная работа в форме экзамена.

4.4. Кадровое обеспечение учебной дисциплины.

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): среднее профессиональное или высшее профессиональное образование по направлению переподготовки.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- инженерно-педагогический состав: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование по направлению переподготовки;
- мастера: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование по направлению переподготовки. Они должны иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников;
- преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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

ПМ.01. ВЫПОЛНЕНИЕ ПЛОТНИЧНЫХ РАБОТ

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1. Выполнять заготовку деревянных элементов различного назначения	Правильный выбор материала, оборудования и инструментов, контрольно-измерительных приборов. Точность расчета расходов материалов, чтение чертежей и спецификаций на изделия и их элементы.	Зачет (МДК.01.01) в виде тестирования. Экспертная оценка качества выполненных работ Квалификационный экзамен по модулю

	<p>Составление технологических карт на изготовление изделия.</p> <p>Правильная организация рабочего места.</p> <p>Правильность выполнения технологических процессов при изготовлении заготовок.</p> <p>Соответствие выполненных работ утвержденным нормативам</p> <p>Соблюдение правил техники безопасности при работе с инструментом и на деревообрабатывающих станках</p>	
<p>ПК 2. Устанавливать несущие конструкции деревянных зданий и сооружений</p>	<p>Выбор оборудования и инструментов, контрольно-измерительных приборов.</p> <p>Чтение схем монтажа изделий, правильность составления и выполнения последовательности операций</p> <p>Правильная организация рабочего места</p> <p>Соответствие выполненных работ утвержденным нормативам.</p> <p>Соблюдение правил техники безопасности при работе с монтажным оборудованием при установке несущих конструкций</p>	<p>Зачет (МДК.01.01) в виде тестирования.</p> <p>Экспертная оценка качества выполненных работ</p> <p>Квалификационный экзамен по модулю</p>
<p>ПК 3. Выполнять работы по устройству лесов, подмостей, опалубки</p>	<p>Выбор оборудования и инструментов, контрольно-измерительных приборов.</p> <p>Чтение схем устройства конструкций, правильность составления и выполнения последовательности операций</p> <p>Правильная организация рабочего места</p> <p>Соответствие выполненных работ утвержденным нормативам</p> <p>Соблюдение правил техники безопасности при работе с монтажным оборудованием при выполнении работ по устройству лесов, подмостей, опалубки.</p>	<p>Зачет (МДК.01.01) в виде тестирования.</p> <p>Экспертная оценка качества выполненных работ</p> <p>Квалификационный экзамен по модулю</p>
<p>ПК 4. Производить ремонт плотничных конструкций</p>	<p>Выбор оборудования и инструментов, контрольно-измерительных приборов</p> <p>Правильность составления инструкционно-технологических схем на ремонт конструкций, правильность выполнения</p>	<p>Зачет (МДК.01.01) в виде тестирования.</p> <p>Экспертная оценка качества выполненных работ</p> <p>Квалификационный экзамен по модулю</p>

	последовательности операций; Правильная организация рабочего места Соответствие выполненных работ утвержденным нормативам Соблюдение правил техники безопасности при работе с инструментом и оборудованием при выполнении ремонтных работ.	

5. Контроль и оценка результатов освоения Программы

Оценка качества освоения данной ОППО, включает текущий контроль знаний, промежуточный контроль знаний и итоговую аттестацию обучающихся. Текущий контроль проводится по результатам освоения программ учебных дисциплин в форме устного опроса, тестирования, контрольной работы и т.п. по контрольно-оценочным материалам (типовым заданиям) для оценки знаний, промежуточный контроль проводится в форме тестирования или контрольной работы, в производственной части обучения – выполнение производственных профессиональных заданий.

Итоговая аттестация по программе проводится в форме квалификационного экзамена, который включает в себя квалификационную работу в рамках производственной практики и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований по ЕТКС или профессионального стандарта.

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой профессиональной переподготовки.

Лицам, прошедшим профессиональное обучение в полном объеме и итоговую аттестацию, выдается документ установленного образца (свидетельство о профессии рабочего).

6. Ресурсное обеспечение Программы

6.1. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

ОППО обеспечивается в полной мере учебно-методической документацией и учебно-методическими комплексами по всем учебным дисциплинам образовательной программы.

Реализация ОППО обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню дисциплин.

Обучающимся предоставляется доступ к сети Интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов.

По образовательной программе имеется соответствующая нормативная документация. Имеется официальный сайт, на котором находится информация об образовательном учреждении, графики учебного процесса, учебные планы по направлению, нормативно-правовые документы и прочее.

Рекомендуемая литература по охране труда

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (с изменениями от 24, 25 июля 2002 г., 30 июня 2003 г., 27 апреля, 22 августа, 29 декабря 2004 г., 9 мая 2005 г., 30 июня, 18, 30 декабря 2006 г., 20 апреля, 21 июля, 1, 18 октября, 1 декабря 2007 г., 28 февраля, 22, 23 июля, 25, 30 декабря 2008 г., 7 мая, 17 июля, 10, 25 ноября 2009 г., 27 июля, 23, 29 декабря 2010 г., 17 июня, 1, 18, 19 июля, 7, 21, 22 ноября 2011 г.).
2. Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденный постановлением Минтруда России и Министерства образования РФ от 13.01.03 № 1/29.
3. ГОСТ 12.0.003-74* ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.
4. ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.
5. Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, утвержденное постановлением Минтруда России от 24.10.02 № 73.
6. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
7. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
8. СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда.
9. Требования безопасности при производстве работ с применением ручных инструментов (сборник нормативных документов). - М.: НИЦ «Норматив-Информ», 2004.
10. Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте (ПОТ РМ-012-2000).
11. Постановление от 25 апреля 2012 г. N 390 «О противопожарном режиме».

12. Межотраслевые правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденные приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 1 июня 2009 г. № 290н (с изменениями от 27 января 2010 г.).

13. Перечни вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядок проведения этих осмотров (обследований), утвержденные Минздравсоцразвития РФ №302н от 12 апреля 2011 г.

14. Межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве. – М.: Издательство НЦ ЭНАС, 2007.

6.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ОППО обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Преподаватели имеют аттестацию по охране труда и промышленной безопасности.

6.3. Материально-техническое обеспечение реализации Программы

Колледж располагает достаточной материально-технической базой, которая соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя: учебные аудитории (оборудованные интерактивной доской либо видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном, и имеющие выход в Интернет), мастерскую «Плотницкое дело» для проведения практических занятий, оборудованную необходимым производственным оборудованием, библиотеку (имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет), компьютерные классы.