

Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2.1
к ООП по профессии
08.01.24 Мастер столярно-плотничных,
паркетных и стекольных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Выполнение столярных работ»

Профессиональный цикл

2024 год

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.01 Выполнение столярных работ»

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности выполнение столярных работ и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение столярных работ
ПК 1.1.	Выполнять подготовительные работы для выполнения столярных работ
ПК 1.2.	Изготавливать столярные изделия различной сложности
ПК 1.3.	Производить сборку и монтаж столярных изделий
ПК 1.4.	Производить ремонтные столярные работы
ПК 1.5.	Проводить проверку точности и качества сборки и монтажа столярных изделий

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	выполнения подготовительных работ по организации рабочего места для выполнения столярных работ в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности
	изготовления простых столярных тяг и заготовок столярных изделий;
	изготовления столярных изделий различной сложности.
	сборки и монтажа столярных изделий.
	проведения ремонтных столярных работ.
Уметь	проведения проверки точности и качества сборки и монтажа столярных изделий.
	организовывать рабочее место для выполнения столярных работ;
	читать рабочие чертежи, конструкторскую и технологическую документацию;

	подбирать и использовать материалы, предусмотренные техническим заданием в соответствии с установленной нормой расхода, чертежом и требованиями к качеству выполнения столярных работ;
	подбирать и использовать оборудование, ручной и электрифицированный инструмент;
	выполнять требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности;
	изготавливать столярные изделия различной сложности;
	подбирать и использовать оборудование, ручной и электрифицированный инструмент;
	выполнять требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности;
	подбирать и использовать оборудование, ручной и электрифицированный инструмент;
	выполнять требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности
	подбирать и использовать оборудование, ручной и электрифицированный инструмент;
	выполнять ремонтные столярные работы;
	выполнять требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности.
	проводить проверку качества выполнения столярных работ;
	выполнять требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности.
Знать	правила организации рабочего места для выполнения столярных работ;
	виды, назначение и принцип действия оборудования, инструментов, приспособлений и инвентаря;
	безопасные условия в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами;
	требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при производстве столярных работ.
	физические, механические и технологические свойства материалов;
	технологии изготовления столярных изделий и деталей;

безопасные условия в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами;
требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при производстве столярных работ.
правила чтения рабочих чертежей и технологической документации;
технологии выполнения столярно-монтажных и ремонтных столярных работ;
безопасные условия в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами;
требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при производстве столярных работ.
физические, механические и технологические свойства материалов;
технологии выполнения столярно-монтажных и ремонтных столярных работ;
безопасные условия в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами;
требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при производстве столярных работ.
физические, механические и технологические свойства материалов;
требования и способы проверки точности и качества выполнения столярных работ;
безопасные условия в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами;
требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при производстве столярных работ.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 268

в том числе в форме практической подготовки 168

Из них на освоение МДК 94

в том числе самостоятельная работа _5_

практики, в том числе учебная 72

производственная 72-

Промежуточная аттестация

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, Час.	В том числе в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, акад. час.					Практики	
				Обучение по МДК					Учебная	Производственная
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 01, ОК 02 ОК 03	Раздел 1 Технологии столярных работ	124	94	119	94		5	8		
	Учебная практика	72	72						72	
	Производственная практика	72	72							72
	Промежуточная аттестация									
	Всего:	268	94	119			5	8	72	72

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч ¹	Код ПК, ОК
1	2	3	4
		25/94	
Раздел 1 Технологии столярных работ			
МДК.01.01 Технологии столярных работ			
Тема 1.1 Организация рабочего места для проведения столярных работ	Содержание		
	Значение организации рабочего места для проведения столярных работ. Требования, предъявляемые к рабочему месту столяра. Столярный верстак, установка верстака. Освещенность рабочего места. Проверка готовности рабочего места. Санитарно-гигиенические требования к рабочему месту столяра		ПК 1.1 ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие Составление перечня требований, предъявляемых к рабочему месту столяра. Составление спецификации конструктивных элементов столярного верстака.		ПК 1.1 ОК 01
Тема 1.2 Материалы для выполнения столярных работ	Содержание		
	Виды материалов для столярных работ: лесоматериалы, фанера, клей, отделочный материал Основные породы древесины, строение дерева и древесины		ПК 1.1 ОК 01

¹ Объем часов на освоение конкретных тем распределяется образовательной организацией самостоятельно.

	<p>Физические свойства древесины.</p> <p>Механические и технологические свойства древесины.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>		
	<p>Практическое занятие</p> <p>Определение лесоматериалов по внешнему виду и размерам.</p> <p>Составление перечня пороков и дефектов древесины</p>		<p>ПК 1.1</p> <p>ОК 01</p>
Тема 1.3 Операции по обработке древесины	Содержание		
	<p>Понятие о резании, виды резания, сила резания и качество обработки древесины.</p> <p>Тесание древесины, обработка древесины топором, разметка брусьев оптимальных сечений.</p> <p>Пиление древесины, характеристика процесса пиления, классификация видов пиления, способы распиловки древесины, долбление как разновидность резания.</p> <p>Сверление, характеристика процесса сверления древесины, силы резания и мощность при сверлении, режимы сверления, сверление фанеры, массивной древесины, отвод стружки.</p> <p>Строгание древесины: виды, оборудование и технология процесса. Циклевание.</p> <p>Шлифование: цели, и задачи шлифования, виды и способы шлифования.</p>		<p>ПК 1.2</p> <p>ОК 01</p>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	<p>Практическое занятие</p> <p>Составление последовательности операций по обработке древесины.</p>		<p>ПК 1.2</p> <p>ОК 01</p>
	<p>Практическое занятие</p> <p>Выполнение разметка брусьев оптимальных сечений.</p>		
Тема 1.4 Конструкции столярно-строительных изделий	Содержание		
	<p>Виды столярно-строительных изделий: оконные блоки, дверные блоки.</p> <p>Архитектурные элементы и изделия, эксплуатируемые внутри помещений: лестницы, покрытия пола, панели, перегородки, ширмы.</p>		<p>ПК 1.4</p>

	<p>Столярные соединения: типы и размеры соединений, разборные и неразборные соединения.</p> <p>Шиповые соединения: угловые, концевые соединения, ящичные соединения</p>		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	<p>Практическое занятие</p> <p>Составление классификации оконных блоков, дверных блоков</p>		ПК 1.4
	<p>Практическое занятие</p> <p>Составление перечня условных обозначений и размеров основных соединений деревянных деталей</p>		
	<p>Практическое занятие</p> <p>Чтение чертежа с изображением углового, концевого соединения, ящичного соединения</p>		
Тема 1.5 Изготовление и монтаж столярно-строительных изделий	Содержание		
	<p>Изготовление оконных блоков, подоконные доски</p> <p>Изготовление дверных блоков.</p> <p>Монтаж оконных и дверных блоков.</p> <p>Установка подоконных блоков и наличников, столярные перегородки.</p> <p>Облицовывание, отделка столярно-строительных изделий.</p>		ПК 1.2 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	<p>Практическое занятие</p> <p>Составление технологической карты на изготовление оконного блока различных конструкций.</p>		ПК 1.2 ОК 02
	<p>Практическое занятие</p> <p>Составление технологической карты на изготовление дверного блока различных конструкций.</p>		
	<p>Практическое занятие</p> <p>Составление технологической карты отделки столярно-строительных изделий (индивидуальное задание)</p>		
	Содержание		

Тема 1.6 Ремонт столярно-строительных изделий	Ручной инструмент в соответствии с по видами столярных работ Инструменты для раскройки древесины Инструменты для строгания. Измерительные и разметочные устройства. Сверлильный и резбонарезной инструмент. Механизированное оборудование		ПК 1.2 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие Составление технологической карты на ремонт оконного блока		ПК 1.2 ОК 02
Тема 1.7. Основы проектирования технологических процессов изготовления деталей машин	Содержание		
	Ручной инструмент в соответствии с по видами столярных работ Инструменты для раскройки древесины Инструменты для строгания. Измерительные и разметочные устройства. Сверлильный и резбонарезной инструмент. Механизированное оборудование		ПК 1.6 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Тема 1.8 Охрана труда и техника безопасности при выполнении столярных работ	Практическое занятие Составление классификации и перечня ручного инструмента по видам столярных работ		ПК 1.6 ОК 02
	Содержание		
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке. Правила техники безопасной работы при выполнении столярных работ Требования пожарной безопасности, электробезопасности при выполнении столярных работ.		ПК 1.1 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Практическое занятие Анализ на технологичность деталей типа «Корпус»			
Практическое занятие Анализ на технологичность деталей типа «Вал».			

	Практическое занятие Изготовление валов. Способы получения заготовок. Выбор материала.		
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1			
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ)			
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)			
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)			
Учебная практика Виды работ 1. Разработка последовательности обработки заготовки, выбор режущего инструмента, металлообрабатывающего оборудования (по вариантам). 2. Расчёт режимов резания и норм времени. 3. Разработка технологического процесса по изготовлению детали на металлообрабатывающем оборудовании, оформление технологической документации. 4. Применение машин послойного синтеза/оборудования «выращивания» из металла для изготовления изделий методом аддитивных технологий. 5. Изучение технологических процессов изготовления корпусных деталей. 6. Изучение технологических процессов изготовления плоских деталей. 7. Изучение технологических процессов изготовления деталей зубчатых передач. 8. Изучение маршрутов обработки деталей и планировок цехов. 9. Изучение организации работы цехов термической и химической обработки. 10. Изучение организации работы участков плоской и круглой шлифовки.		72	
Производственная практика Виды работ 1. Разработка технологического процесса изготовления изделия и оформление технологических маршрутных карт изготовления деталей на металлообрабатывающем оборудовании. 2. Оценка эффективности использования режущего инструмента. 3. Изучение норм времени на производство изделий. 4. Ознакомление с автоматизированным рабочим местом оператора и реализация управляющей программы на станке с ЧПУ. 5. Ознакомление со стандартами предприятия (СТП).		72	

<p>6. Ознакомление с номенклатурой измерительного инструмента и специализированной технологической оснасткой.</p> <p>7. Реализация разработанных технологических процессов на сверлильных станках.</p> <p>8. Реализация разработанных технологических процессов на фрезерных станках.</p> <p>9. Реализация разработанных технологических процессов на токарных станках.</p> <p>10. Разработка технологического процесса изготовления деталей на аддитивном оборудовании.</p> <p>11. Разработка технологического процесса изготовления детали типа "корпус" и оформление технологических маршрутных карт изготовления на металлообрабатывающем оборудовании.</p> <p>12. Разработка технологического процесса изготовления детали типа "зубчатое колесо" и оформление технологических маршрутных карт изготовления на металлообрабатывающем оборудовании.</p> <p>13. Разработка технологического процесса изготовления детали типа "вал" и оформление технологических маршрутных карт изготовления на металлообрабатывающем оборудовании.</p> <p>14. Разработка технологического процесса изготовления детали типа "фланец" и оформление технологических маршрутных карт изготовления на металлообрабатывающем оборудовании.</p> <p>15. Разработка технологического процесса изготовления детали типа "вилка" и оформление технологических маршрутных карт изготовления на металлообрабатывающем оборудовании</p>		
Промежуточная аттестация		
Всего	268	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Основы строительного черчения», «Основы строительного материаловедения», «Строительные машины и средства малой механизации» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

Мастерская «Столярно-плотничных работ», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной образовательной программы по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной образовательной программы по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1 Основные печатные издания

1.Барташевич, А.А. Материалы деревообрабатывающих производств [Текст]: учеб.пособие для студентов СПО/ А.А.Барташевич. – 2-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 307 с.

2.Запруднов, В.И. Конструкции деревянных зданий [Текст]: учебник для студентов СПО/ В.И.Запруднов. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 304 с.

4.Петрова,И.В. Основы технологии отделочных строительных работ [Текст]: учебник/ И.В.Петрова. – 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2020. – 112 с. - (Профессиональное образование)

5.Стенина, Е.И. Защита древесины и деревянных конструкций [Текст]: учеб.пособие для СПО/ Е.И.Стенина. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 219 с.

6.Степанов,Б.А. Выполнение столярных работ [Текст]: учебник /Б.А.Степанов. - М.: Академия, 2018. - 288 с. - (Профессиональное образование)

7.Фокин,С.В. Деревообработка: технологии и оборудование [Текст]: учеб.пособие для студентов СПО/ С.В.Фокин. – 2-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2022. – 203 с..

3.2.2 Основные электронные издания

8. Мастер отделочных, строительных и декоративных работ [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс для СПО. – Саратов: Диполь, 2020.

9. Степанов,Б.А. Выполнение столярных работ [Электронный ресурс]: учебник/ Б.А. Степанов. - М.: Академия, 2018. - 288 с. - (Профессиональное образование)

3.2.3 Дополнительные источники

10. Клюев, Г.И. Столярно-плотничные, стекольные и паркетные работы [Текст]: учебное пособие/ Г.И.Клюев. – М.: Академия, 2017. – 258 с.

11. СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве.

12. СП 64.13330.2017.Деревянные конструкции.

13. СП 48.13330.2019.Свод правил. Организация строительства. СНиП 12-01-2004.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы для выполнения столярных работ	Выполнение подготовительных работ по организации рабочего места для выполнения столярных работ в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности.	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>экспертное наблюдение за выполнением работ на учебной и производственной практиках:</p> <p>оценка процесса выполнения задания;</p> <p>оценка полученных результатов.</p>
ПК 1.2. Изготавливать столярные изделия различной сложности	Изготовление столярно-строительных изделий в соответствии с рабочими чертежами и технологической документацией.	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>экспертное наблюдение за выполнением работ на учебной и производственной практиках:</p> <p>оценка процесса выполнения задания;</p> <p>оценка полученных результатов.</p>
ПК 1.3. Производить сборку и монтаж столярных изделий	<p>Сборка столярно-строительных изделий в соответствии с рабочими чертежами и технологической документацией.</p> <p>Монтаж столярно-строительных изделий в соответствии с технологической картой.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>экспертное наблюдение за выполнением работ на учебной и производственной практиках:</p> <p>оценка процесса выполнения задания;</p>

		оценка полученных результатов.
ПК 1.4. Производить ремонтные столярные работы	Выполнение ремонтных работ столярно-строительных изделий, подвергающихся атмосферным и механическим воздействиям в соответствии с технологической картой ремонта.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ; экспертное наблюдение за выполнением работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса выполнения задания; оценка полученных результатов.
ПК 1.5. Проводить проверку точности и качества сборки и монтажа столярных изделий	Выполнение проверки точности и качества сборки столярных изделий в соответствии с установленными регламентами. Выполнение проверки точности и качества монтажа столярных изделий на соответствие проектной документации.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ; экспертное наблюдение за выполнением работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса выполнения задания; оценка полученных результатов.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Выбор и применение способов решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение Выполнение практических работ Экзамен, дифференцированный зачет Экзамен квалификационный
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Нахождение, использование, анализ и интерпретация информации, используя различные источники, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; демонстрация навыков	Экспертное наблюдение Выполнение практических работ Экзамен, дифференцированный зачет Экзамен квалификационный

	отслеживания изменений в нормативной и законодательной базах	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; выстраивание траектории профессионального развития и самообразования; осознанное планирование повышения квалификации	Экспертное наблюдение Выполнение практических работ Экзамен, дифференцированный зачет Экзамен квалификационный

Приложение 2.2
к ООП по профессии
08.01.24 Мастер столярно-плотничных,
паркетных и стекольных работ

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Выполнение плотничных работ»

Профессиональный цикл

2024 год

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.02 Выполнение плотничных работ»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности выполнение плотничных работ и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение плотничных работ
ПК 2.1.	Выполнять подготовительные работы для выполнения плотничных работ.
ПК 2.2.	Выполнять заготовку деревянных элементов различного назначения
ПК 2.3.	Выполнять сборочные и монтажные плотничные работы.
ПК 2.4.	Производить ремонт плотничных конструкций
ПК 2.5.	Проводить проверку точности и качества сборочных и монтажных плотничных работ.

1.1.3. В результате освоение профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	выполнения подготовительных работ по организации рабочего места для выполнения плотничных работ в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности.
	выполнения заготовок деревянных элементов различного назначения;
	выполнения плотничных общестроительных работ.
	сборочных и монтажных плотничных работ;
	выполнения опалубочных работ различной сложности;
	выполнение плотничных работ при устройстве кровель, оконных и дверных проемов.
	проведения ремонтных плотничных работ.
	проведения проверки точности и качества выполнения плотничных работ.
Уметь	Контроля качества готовой продукции требованиям технологической документации.
	организовывать и поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;

	читать рабочие чертежи, конструкторскую и технологическую документацию;
	выполнять требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности.
	изготавливать детали конструкций в соответствии с чертежом;
	подбирать и использовать материалы в соответствии с чертежом, установленной нормой расхода материала и требованиями к качеству;
	подбирать, проводить проверку исправности и использовать оборудование, ручной и электрифицированный инструмент;
	выполнять работы по устройству лесов, подмостей, опалубки в соответствии с проектным положением и требованиями безопасной организации труда;.
	выполнять требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности
	читать рабочие чертежи, конструкторскую и технологическую документацию;
	изготавливать детали конструкций в соответствии с чертежом;
	подбирать и использовать материалы в соответствии с чертежом, установленной нормой расхода материала и требованиями к качеству;
	подбирать, проводить проверку исправности и использовать оборудование, ручной и электрифицированный инструмент;
	выполнять работы по устройству лесов, подмостей, опалубки в соответствии с проектным положением и требованиями безопасной организации труда;
	производить сборку и монтаж плотничной конструкции;.
	выполнять требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности
	подбирать, проводить проверку исправности и использовать оборудование, ручной и электрифицированный инструмент;
	выполнять ремонт плотничных конструкций;
	выполнять требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности

	подбирать, проводить проверку исправности и использовать оборудование, ручной и электрифицированный инструмент;
	проводить проверку качества выполнения плотничных работ;
	выполнять требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности.
Знать	правила организации рабочего места для выполнения плотничных работ;
	правила чтения рабочих чертежей и технологической документации;
	безопасные условия в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами;
	требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при производстве плотничных работ
	правила чтения рабочих чертежей и технологической документации;
	физические, механические и технологические свойства материалов, антисептирующих и огнезащитных составов;
	технологии заготовок деревянных элементов и сборки их в конструкции;
	безопасные условия в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами;
	требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при производстве плотничных работ.
	физические, механические и технологические свойства материалов, антисептирующих и огнезащитных составов;
	виды, назначение и принцип действия оборудования, инструментов, приспособлений и инвентаря;
	безопасные условия в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами;
	требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при производстве плотничных работ.
	физические, механические и технологические свойства материалов, антисептирующих и огнезащитных составов;
виды, назначение и принцип действия оборудования, инструментов, приспособлений и инвентаря;	

	виды и способы ремонта деревянных конструкций;
	безопасные условия в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами;
	требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при производстве плотничных работ.
	физические, механические и технологические свойства материалов, антисептирующих и огнезащитных составов;
	требования к качеству и точности изготовления деталей и изделий и их соединения в конструкции;
	требования и способы проверки точности и качества выполнения столярных работ;
	безопасные условия в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами;
	требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при производстве плотничных работ.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 256

в том числе в форме практической подготовки – 80

Из них на освоение МДК – 112

в том числе самостоятельная работа – 5

практики, в том числе учебная – 72

производственная-72

Промежуточная аттестация - 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, Час.	В том числе в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, акад. час.					Практика		
				Обучение по МДК					Учебная	Производственная	
				Всего	В том числе						
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 05	Раздел 1. Технологии плотничных работ	107	80	107	80						
	Учебная практика								72		
	Производственная практика									72	
	Промежуточная аттестация	4									
	Всего	256	80		80				72	72	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч ²	Код ПК, ОК
1	2	3	4
Раздел 1 Технологии плотничных работ.			
МДК.02.01 Технологии плотничных работ			
Организация рабочего места для проведения плотничных работ	Содержание		
	Значение организации рабочего места для проведения плотничных работ. Требования, предъявляемые к рабочему месту плотника. Верстак плотника с набором необходимых инструментов и приспособлений, установка верстака. Освещенность рабочего места. Проверка готовности рабочего места. Санитарно-гигиенические требования к рабочему месту плотника		ПК 2.1 ОК 01 ОК 02 ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие Составление перечня требований, предъявляемых к рабочему месту плотника. Составление спецификации конструктивных элементов и приспособлений верстака.		ПК 2.1 ОК 01 ОК 02 ОК 05
Тема 1.2 Материалы для выполнения плотничных работ	Содержание		
	Виды материалов для плотничных работ: лесоматериалы, пиломатериалы, фанера, древесно-волоконная плита, древесно-стружечные плиты Основные породы древесины, применяемые в строительстве, круглые лесоматериалы, пиломатериалы		ПК 2.1 ОК 01 ОК 02 ОК 05

² Объем часов на освоение конкретных тем распределяется образовательной организацией самостоятельно.

	<p>Пороки древесины и их влияние на ее качество Механические и технологические свойства древесины. Хранение и сушка древесины.</p>		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие Составление классификации сучков по форме,, положению в сортаменте, взаимному расположения, степени срастания и состоянию древесины.		ПК 2.1 ОК 01 ОК 02 ОК 05
Тема 1.3. Операции по обработке древесины	Содержание		
	<p>Понятие о резании, виды резания: со стружкообразованием, без отделения стружки. Разметка: способы нанесения на заготовку разметочных линий. Тесание древесины, обработка древесины топором. Пиление древесины, характеристика процесса пиления, ручное пиление древесины, пиление ручными электрифицированным и бензомоторным инструментом. Строгание древесины: цель процесса строгания, приёмы строгания. Долбление древесины долотами и резание стамесками. Сверление, характеристика процесса сверления древесины, приёмы сверления</p>		ПК.2.1 ОК 01 ОК 02 ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие Составление последовательности операций по обработке древесины.		ПК.2.1 ОК 01
	Практическое занятие Составление перечня способов разметки с использованием наглядных изображений.		ОК 02 ОК 05
Тема 1.4. Плотничные соединения	Содержание		
	<p>Виды плотничных соединений: сращивание, соединение элементов под углом, крестообразное соединение, наращивание. Соединения элементов на гвоздях, шурупах и нагелях. Клеевые соединения, как способ получения жестких монолитных соединений древесины.</p>		ПК.2.1 ОК 01 ОК 02 ОК 05

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие Составление схемы соединения наращиванием, под углом, схемы расстановки стальных и деревянных нагелей и гвоздей		ПК.2.1 ОК 01 ОК 02 ОК 05
Тема 1.5 Плотничные конструкции при строительстве	Содержание		
	Опалубка, конструкция опалубки, виды опалубки, опалубка для фундаментов, фундаментов под колонны, стен, балок и прогонов. Леса и подмости, вышки, люльки стремянки и лестницы. Деревянные несущие конструкции: конструкции из цельной древесины, конструкции из клееной древесины.		ПК.2.1 ПК.2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие Составление перечня видов опалубки с указанием их конструктивной особенности.		ПК.2.1 ПК.2.2 ОК 01
	Практическое занятие Составление технологической карты на изготовление трубчатых, безболтовых лесов.		ОК 02 ОК 05
Тема 1.6. Изготовление и монтаж плотничных конструкций.	Содержание		
	Деревянные перекрытия: междуэтажное деревянное перекрытие, деревянные балки перекрытия, конструкция деревянного перекрытия. Крыши: несущие и ограждающие конструкции, кровля. Скатные крыши, стропила, обрешетка, деревянная кровля. Перегородки: сплошные, из штучных материалов, каркасные, сборные из щитов или панелей. Деревянные лестницы, лестничный марш, ступени, косоуры и тетивы, перила, балясины. Оконные блоки, конструкции оконных блоков, переплёты, деревянно-алюминиевые оконные блоки. Изготовление и монтаж оконных блоков. Дверные блоки, конструкция дверных блоков, щитовые двери, филёнчатые деревянные двери. Изготовление и монтаж дверных блоков, установка приборов на дверных блоках.		ПК.2.1 ПК.2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 05

	Профильные деревянные изделия: доски для пола, плинтуса, наличники поручни, раскладки.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие Составление технологической карты изготовления оконного блока..		ПК.2.1 ПК.2.2 ОК 01
	Практическое занятие Составление технологической карты изготовления дверного блока.		ОК 02 ОК 05
	Практическое занятие Составление технологической карты на установку оконного блока.		
	Практическое занятие Составление технологической карты на установку дверного блока..		
Тема 1.7 Ремонт и отделка плотничных изделий оборудования и промышленных манипуляторов.	Содержание		
	Отделка поверхностей плотничных конструкций и изделий. Прозрачная отделка, непрозрачная отделка. Ремонт плотничных конструкций, причины по которым необходимо проводить ремонт, технологии выполнения ремонтных работ.		ПК.2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие Составление технологической карты ремонта, стропил, полов, оконных блоков, дверных блоков (индивидуальное задание).		ПК.2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05
Тема 1.8. Оборудование и инструменты для выполнения плотничных работ	Содержание		
	Ручной инструмент, ручной электрический инструмент для выполнения плотничных работ. Инструменты и приспособления для разметки заготовок. Абразивные и вспомогательные инструменты. Общие сведения о деревообрабатывающих станках.		ПК.2.1 ПК.2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Тема 1.9 Охрана труда и техника безопасности при выполнении плотничных работ	Содержание		
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке. Правила техники безопасности при выполнении плотничных работ, основы производственной санитарии.		ПК.2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05

	Требования пожарной безопасности, электробезопасности при выполнении плотничных работ.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1			
Курсовой проект (работа)			
Тематика курсовых проектов (работ)			
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)			
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)			
Учебная практика Виды работ: <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка верстака и установка приспособлений для плотничных работ. 2. Чтение рабочего чертежа детали / конструкции. Чтение технологической документации по выполнению плотничных работ. 3. Подбор необходимого материала, расчет нормы расхода материала в соответствии с чертежом и требованиям к качеству изделий/ конструкций. 4. Подбор и проверка исправности ручного и электрического инструмента. 5. Изготовление деталей плотничных конструкций в соответствии с рабочим чертежом: брусok, рамка, коробка и щит и т.д. 6. Выполнение соединений деталей конструкции: сращивание деревянных элементов, соединение впритык, соединение брусьев под углом, крестообразное соединение брусьев. 7. Выполнение соединений элементов конструкций на гвоздях, шурупах, нагелях. 8. Изготовление клееных деревянных элементов плотничных конструкций. 9. Изготовление и устройство опалубки в соответствии с чертежом. 10. Изготовление и устройство лесов и подмостей в соответствии с проектным положением и требованиями безопасной организации труда. 11. Выполнение соединения элементов рубленых стен. 12. Выполнение элемента конструкции деревянного перекрытия. 13. Изготовление вертикальных стоек. 14. Установка стропильной системы. 15. Выполнение наружной и внутренней обшивки стен. 16. Выполнение ремонта различных элементов плотничных конструкций. 17. Проведение проверки качества выполнения плотничных работ. 		72	

18. Выполнение требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности		
Производственная практика Виды работ: <ol style="list-style-type: none"> 1. 1. Выполнение подготовительных работ по организации рабочего места для выполнения плотничных работ в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности. 2. Выполнения заготовок деревянных элементов различного назначения. 3. Выполнения плотничных общестроительных работ на строительной площадке: изготовление конструкций балок, ферм, рам, прогонов, щитов перегородок, оконных и дверных блоков и т.д. 4. Выполнения опалубочных работ различной сложности: опалубки ленточного фундамента, опалубки фундамента под колонну, опалубки балок и прогонов, опалубки стен. 5. Выполнение плотничных работ при устройстве кровель, оконных и дверных проемов. 6. Выполнение сборочных и монтажных плотничных работ 	108	
Промежуточная аттестация		
Всего	256	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Основы строительного черчения», «Основы строительного материаловедения», «Строительные машины и средства малой механизации» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

Мастерская «Столярно-плотничные работы», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 Примерной образовательной программы по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной образовательной программы по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями..

3.2.1. Основные печатные издания

Барташевич, А.А. Материалы деревообрабатывающих производств [Текст]: учеб.пособие для студентов СПО/ А.А.Барташевич. – 2-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 307 с.

2.Запруднов, В.И. Конструкции деревянных зданий [Текст]: учебник для студентов СПО/ В.И.Запруднов. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 304 с.

4.Петрова,И.В. Основы технологии отделочных строительных работ [Текст]: учебник/ И.В.Петрова. – 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2020. – 112 с. - (Профессиональное образование)

5.Стенина, Е.И. Защита древесины и деревянных конструкций [Текст]: учеб. пособие для СПО/ Е.И.Стенина. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 219 с.

6.Степанов,Б.А. Выполнение столярных работ [Текст]: учебник /Б.А.Степанов. - М.: Академия, 2019. - 286 с. - (Профессиональное образование)

7.Фокин,С.В. Деревообработка: технологии и оборудование [Текст]: учеб. пособие для студентов СПО/ С.В.Фокин. – 2-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2022. – 203 с..

3.2.2. Основные электронные издания

8. Мастер отделочных, строительных и декоративных работ [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс для СПО. – Саратов: Диполь, 2020.

9. Степанов,Б.А. Выполнение плотничных работ [Электронный ресурс]: учебник/ Б.А. Степанов. - М.: Академия, 2018. - 288 с. - (Профессиональное образование)

3.2.3. Дополнительные источники

10.Клюев, Г.И. Столярно-плотничные, стекольные и паркетные работы [Текст]: учебное пособие/ Г.И.Клюев. – М.: Академия, 2017. – 258 с.

11. СНИП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве.

12. СП 64.13330.2017.Деревянные конструкции. СНИП 11- 25-80

13. СП 48.13330.2019.Свод правил. Организация строительства. СНИП 12-01-2004.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для выполнения плотничных работ	Выполнение подготовительных работ по организации рабочего места для выполнения плотничных работ в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности.;	Экспертное наблюдение Выполнение практических работ Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный
ПК 2.2. Выполнять заготовку деревянных элементов различного назначения	Выполнение заготовок деревянных элементов в соответствии с рабочими чертежами и технологической документацией.	Экспертное наблюдение Выполнение практических работ Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный
ПК 2.3. Выполнять сборочные и монтажные плотничные работы.	Выполнение плотничных конструкций в соответствии с рабочими чертежами и технологической документации. Выполнение монтажа плотничных конструкций в соответствии с технологической картой	Экспертное наблюдение Выполнение практических работ Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбор и применение способов решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение Выполнение практических работ Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный
ОК 02..Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Нахождение, использование, анализ и интерпретация информации, используя различные источники, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; демонстрация навыков отслеживания изменений в нормативной и законодательной базах	Экспертное наблюдение Выполнение практических работ Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	Экспертное наблюдение Выполнение практических работ Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный
--	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 03 Выполнение стекольных работ»

Профессиональный цикл

2024 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ 03 Выполнение стекольных работ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД _н 03	Выполнение стекольных работ
ПК 3.1.	Выполнять подготовительные работы для выполнения стекольных работ.
ПК 3.2.	Выполнять остекление переплетов всеми видами стекла и стеклопакетами.
ПК 3.3.	Устраивать перегородки из стеклоблоков и стеклопрофилита.
ПК 3.4.	Производить ремонт конструкций из стекла.

1.1.3. В результате освоение профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	выполнения подготовительных работ по организации рабочего места для выполнения стекольных работ в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности.
	остекления переплетов всеми видами стекла и стеклопакетами.
	устройства перегородок из стеклоблоков и стеклопрофилита;
	устройства художественно-декоративных витражей.
	проведение ремонта конструкций из стекла.
	проведения проверки качества выполнения стекольных работ.
Уметь	организовывать и поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;

	подбирать оборудование и инструменты с учетом технологических требований;
	выполнять требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности
	читать рабочие чертежи, конструкторскую и технологическую документацию;
	подбирать материалы, определять количество, качество и объемы применяемых материалов с учетом технологических требований;
	производить разметку; готовить переплеты к остеклению;
	подбирать оборудование и инструменты с учетом технологических требований;
	выполнять раскрой, резку, сверление отверстий, снимать фаски, удалять острые кромки стекол различных марок;
	резать узорчатые, закаленные, электронагреваемые, волнистые стекла и вставлять их в переплеты различных типов;
	выполнять требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности.
	подбирать материалы, определять количество, качество и объемы применяемых материалов с учетом технологических требований;
	производить разметку;
	готовить переплеты к остеклению;
	подбирать оборудование и инструменты с учетом технологических требований;
	устраивать перегородки из стеклоблоков и стеклопрофилита;
	выполнять требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности.
	подбирать оборудование и инструменты с учетом технологических требований;
	проводить ремонт конструкций из стекла;
	выполнять требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности.
	проводить проверку качества выполнения стекольных работ;
	выполнять требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности.
Знать	правила организации рабочего места для выполнения стекольных работ;
	требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности,

	электробезопасности при производстве стекольных работ.
	правила чтения рабочих чертежей и технологической документации;
	физические, механические и технологические свойства стекольных материалов;
	виды, назначение и правила использования мерительного и отрезного инструмента;
	виды и устройства ручных инструментов, оборудования и электрооборудования для выполнения стекольных работ способы остекления в зависимости от марок стекла и видов переплетов;
	требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при производстве стекольных работ.
	правила чтения рабочих чертежей и технологической документации;
	физические, механические и технологические свойства стекольных материалов;
	виды, назначение и правила использования мерительного и отрезного инструмента;
	виды и устройства ручных инструментов, оборудования и электрооборудования для выполнения стекольных работ способы остекления в зависимости от марок стекла и видов переплетов;
	способы установки стеклопакетов, стеклоблоков и стеклопрофилита;
	требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при производстве стекольных работ.
	правила чтения рабочих чертежей и технологической документации;
	физические, механические и технологические свойства стекольных материалов;
	способы ремонта конструкций из стекла;
	требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при производстве стекольных работ.
	требования, предъявляемые к качеству стекольных работ, виды брака и способы его предупреждения и устранения;
	безопасные условия в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами;

	требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при производстве стекольных работ.
--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 207

в том числе в форме практической подготовки – 46

Из них на освоение МДК – 63

в том числе самостоятельная работа – 5

практики, в том числе учебная -72

производственная- 72

Промежуточная аттестация - 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, Час.	В том числе в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, акад. час.					Практика	
				Обучение по МДК					Учебная	Производственная
				Всего	В том числе					
			Лабораторных и практических занятий		Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК X.1, ПК X.2, ПК X.3, ПК X.4, ПК X.5, ОК 01, ОК 07, ОК 09	Раздел 1. Технологии стекольных работ	63	46	63						
	Учебная практика	72							72	
	Производственная практика	72								72
	Промежуточная аттестация									
	Всего	207	46	63					72	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч ³	Код ПК, ОК
1	2	3	4
Раздел 1. Технологии стекольных работ			
МДК 03.01 Технологии стекольных работ			
Тема 1.1. Организация рабочего места для проведения стекольных работ	Содержание		
	Значение организации рабочего места для проведения стекольных работ. Требования, предъявляемые к рабочему месту стекольщика Стол для раскроя стекла с набором необходимых инструментов и приспособлений. Верстак для вставки стекла в переплеты; верстак для подготовки переплетов к остеклению Стол для резки стекла, стол для замазки, шпилек, штапиков, стол для обработки остекленных переплетов; Освещенность рабочего места. Проверка готовности рабочего места. Санитарно-гигиенические требования к рабочему месту для выполнения стекольных работ.		ПК 3.1 ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие. Составление перечня требований, предъявляемых к рабочему месту для выполнения стекольных работ.		ПК 3.1 ОК 01
Тема 1.2. Материалы для выполнения стекольных работ.	Содержание		
	Виды материалов для стекольных работ: оконное, цветное листовое и витринное стекло, армированное, теплопоглощающее, закаленное плоское стекло, стемалит,		ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4

³ Объем часов на освоение конкретных тем распределяется образовательной организацией самостоятельно.

	стеклопакеты клееные, стекло строительное профильное, блоки пустотные стеклянные, стекло безопасное трехслойное. Основные свойства стекла и технические требования к нему. Хранение и транспортировка стекла. Замазки для стекольных работ.		ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие. Составление спецификации конструкции стеклопакета (одно-, двух-, трехкамерного).		ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ОК 01
Тема 1.3. Инструменты и приспособления для стекольных работ	Содержание		
	Инструменты и приспособления для разметки и раскроя стекла: линейка, угольник, метр, шаблоны. Инструменты и инвентарь для замазки стекол: противень, нож, шпатель, отвертки, молотки, стамески. Механизмы для нанесения замазки на фальцы. Инструмент для резки стекла: алмазный стеклорез, роликовый стеклорез из твердого сплава, универсальный стеклорез с одним режущим роликом, электростеклорез		ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Тема 1.4. Резка листового стекла	Содержание		
	Способы резки стекла. Ручная резка стекла алмазным и роликовым стеклорезом. Резка стекла электростеклорезом. Вакуум-присосы, назначение и способ применения		ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие. Составление технологической карты резки стекла алмазным стеклорезом.		ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ОК 01
	Содержание		

Тема 1.5. Вставка стекол и стеклопакетов	Способы вставки стёкол, обмазка фальцев замазкой, загибание шпилек из проволоки и их забивание. Остекление деревянных оконных переплётов и дверей. Установка стеклопакетов в оконные и дверные блоки. Устройство стен и перегородок из стеклопрофилита. Остекление металлических, железобетонных, гипсоцементных, пластмассовых переплётов. Остекление крыш и фонарей. Требования к качеству выполняемых работ по остеклению		ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие. Составление технологической карты остекления деревянной оконной рамы.		ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ОК 01
	Практическое занятие. Составление алгоритма действий при установке стеклопакета, установке фурнитуры.		
Тема 1.6 Ремонт и обслуживание конструкций из стекла	Содержание		
	Очистка стекла и стеклопакетов от пыли и грязи. Герметизация стеклянных конструкций. Удаление разбитого стекла, вставка составного стекла, замена стеклопакетов и моностекла. Ремонт конструкций из стеклопрофилита Регулировка, подтяжка, ремонт и замена прижимной фурнитуры.		ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие. Стандарты технологических процессов сборки узлов и изделий: ЕСТД (Единая система технологической документации) и ЕСТПП (Единая система технологической подготовки производства). ГОСТ23887-79 ЕСКД. Сборка. Термины и определения. ГОСТ 2.102-2013 ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов. ГОСТ 3.1407-86 Единая система технологической документации		ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ОК 01 ОК 09

	(ЕСТД). Разработка и оформление маршрутной и операционной карты сборки изделия (по вариантам).		
	Практическое занятие. Составление технологической карты ремонта стекла оконного блока.		
Тема 1.7. Охрана труда и техника безопасности при выполнении стекольных работ	Содержание		
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке. Правила техники безопасности при выполнении стекольных работ, основы производственной санитарии. Требования пожарной безопасности, электробезопасности при выполнении стекольных работ		ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1			
Курсовой проект (работа)			
Тематика курсовых проектов (работ)			
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)			
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)			
Учебная практика Виды работ		72	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка стола для резки стекла. 2. Подготовка верстака для вставки стекла в переплеты. 3. Чтение рабочего чертежа конструкции. Чтение технологической документации по выполнению стекольных работ. 4. Подбор материала, определение количества, качества и объемов применяемых стекломатериалов с учетом технологических требований; 5. Подбор оборудования и инструмента с учетом технологических требований; 6. Проведение разметки, подготовка переплетов к остеклению. 7. Выполнение раскроя стекло материалов. 8. Выполнение ручной резки стекла алмазным и роликовым стеклорезом. 9. Сверление отверстий в стекле, снятие фасок, удаление острых кромок стекол различных марок; 			

<ul style="list-style-type: none"> 10. Устройства перегородки из стеклоблоков и стеклопрофилита. 11. Резка узорчатых, закаленных, электронагреваемых, волнистых стекол. 12. Вставка стекол в деревянный оконный блок, крепление стекла разными способами. 13. Выполнение работ по установки стеклопакетов в оконные и дверные блоки. 14. Выполнение ремонта конструкций из стекла. 15. Регулировка, подтяжка, ремонт и замена прижимной фурнитуры. 16. Проведение проверки качества выполнения разметка, раскроя и резки стекла. 17. Проведение проверки качества работ по выполнению остекления конструкций. 18. Выполнение требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности. 		
<p>Производственная практика Виды работ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Выполнение подготовительных работ по организации рабочего места для выполнения стекольных работ в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности. 2. Остекление деревянных оконных переплётов. 3. Остекление дверных блоков. 4. Выполнение работ по установке стеклопакетов в оконные блоки. 5. Выполнение работ по устройству перегородок из стеклоблоков и стеклопрофилита. Подготовка оснований, разметка перегородок. Приготовление растворов для кладки блоков. 6. Выполнение работ по устройству художественно-декоративных витражей. 7. Проведение проверки качества выполнения разметка, раскроя и резки стекла. 8. Проведение проверки качества работ по выполнению остекления конструкций 	72	
Всего	207	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Основы строительного черчения», «Основы строительного материаловедения», «Строительные машины и средства малой механизации» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

Мастерская «Стекольные работы», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной образовательной программы по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной образовательной программы по профессии 08.01.04 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и /или электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Береснев А. И. Выполнение стекольных работ [Текст]: учебник/ Береснев А. И. - М.: Академия, 2019. - 240 с. - (Профессиональное образование)

2. Барташевич, А.А. Материалы деревообрабатывающих производств [Текст]: учеб.пособие для студентов СПО/ А.А.Барташевич. – 2-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 307 с.

3. Запруднов, В.И. Конструкции деревянных зданий [Текст]: учебник для студентов СПО/ В.И.Запруднов. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 304 с.

4. Петрова, И.В. Основы технологии отделочных строительных работ [Текст]: учебник/ И.В.Петрова. – 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2020. – 112 с. - (Профессиональное образование)

5. Стенина, Е.И. Защита древесины и деревянных конструкций [Текст]: учеб.пособие для СПО/ Е.И.Стенина. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 219 с.

6. Фокин, С.В. Деревообработка: технологии и оборудование [Текст]: учеб.пособие для студентов СПО/ С.В.Фокин. – 2-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2022. – 203 с..

3.2.2 Основные электронные издания

1. 7. Мастер отделочных, строительных и декоративных работ [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс для СПО. – Саратов: Диполь, 2020.

2. 8. Береснев А. И. Выполнение стекольных работ [Электронный ресурс]: учебник/ А.И. Береснев . - М.: Академия, 2018. - 288 с. - (Профессиональное образование)

3.2.3 Дополнительные источники

9. Ключев, Г.И. Столярно-плотничные, стекольные и паркетные работы [Текст]: учебное пособие/ Г.И. Ключев. – М.: Академия, 2017. – 258 с.

10. СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве.

11. СП 64.13330.2017. Деревянные конструкции. СНиП 11-25-80

12. СП 48.13330.2019. Свод правил. Организация строительства. СНиП 12-01-2004.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы для выполнения стекольных работ.	Выполнение подготовительных работ по организации рабочего места для выполнения стекольных работ в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности	Практическая работа Устный опрос Контрольная работа Квалификационный экзамен
ПК 3.2. Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий	Выполнение остекление переплетов всеми видами стекла и стеклопакетами в соответствии с рабочими чертежами и технологической документацией.	Практическая работа Устный опрос Контрольная работа Квалификационный экзамен
ПК 3.3. Устраивать перегородки из стеклоблоков и стеклопрофилита	Выполнение работ по устройству перегородок из стеклоблоков в соответствии с рабочими чертежами и технологической документации	Практическая работа Устный опрос Контрольная работа Квалификационный экзамен
ПК 3.4. Производить ремонт конструкций из стекла.	Выполнение ремонтных работ конструкций из стекла, подвергающихся механическим воздействиям в соответствии с технологической картой ремонта.	Практическая работа Устный опрос Контрольная работа Квалификационный экзамен
ПК 3.5. Проводить проверку качества выполнения стекольных работ	Выполнение проверки точности и качества остекления переплетов конструкций в соответствии с установленными регламентами. Выполнение проверки точности и качества устройства перегородок из стеклоблоков и стеклопрофилита в соответствии с установленными регламентами	Практическая работа Устный опрос Контрольная работа Квалификационный экзамен
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей	Экспертное наблюдение
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	Подбор оптимальных объектов труда для	Экспертное наблюдение

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	выполнения производственной задачи	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Разработка и оформление технологической документации	Экспертное наблюдение

Приложение 2.4 к ООП
по профессии **08.01.24**
Мастер столярно-плотничных,
паркетных и стекольных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМв 04. Изготовление мебельных изделий из древесины
и древесных материалов»**

2024 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМв 04. Изготовление мебельных изделий из древесины
и древесных материалов»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности изготовление столярных и мебельных изделий из древесины и древесных материалов и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Изготовление столярных и мебельных изделий из древесины и древесных материалов
ПК 4.1	Осуществлять подготовку материалов, рабочего места, приспособлений, инструментов и оборудования, необходимых для изготовления столярных и мебельных изделий из древесины и древесных материалов
ПК 1.2	Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий
ПК 1.3	Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку шаблонов и приспособлений для производства столярных и мебельных изделий
ПК 1.4	Выполнять столярные соединения
ПК 1.5	Ремонтировать и реставрировать столярные и мебельные изделия
ПК 1.6	Конструировать столярные изделия и мебель

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 1.1.01	подготовки материалов, рабочего места, приспособлений, инструментов и оборудования необходимых для изготовления столярных и мебельных изделий из древесины и древесных материалов
	Н 1.2.01	подбора и раскроя заготовок и механической обработки деталей столярных и мебельных изделий
	Н 1.3.01	подбора и раскроя заготовок и механической обработки шаблонов и приспособлений для производства столярных и мебельных изделий
	Н 1.4.01	выполнения столярных соединений

	Н 1.5.01	ремонта и реставрации столярных и мебельных изделий
	Н 1.6.01	конструирования столярных изделий и мебели
Уметь	У 1.1.01	применять правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ
	У 1.1.02	подналадивать и применять в работе станки, инструмент и оборудование для производства столярных и мебельных изделий из древесины и древесных материалов
	У 1.1.03	производить подготовку и разметку заготовок для деталей
	У 1.2.01	применять правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ
	У 1.2.02	выполнять раскрой древесины и древесных материалов
	У 1.2.03	выполнять основные операции по обработке древесины и древесных материалов ручным инструментом: пиление, сверление, долбление, строгание, шлифование
	У 1.2.04	выполнять основные операции по первичной и чистовой обработке древесины и древесных материалов электрифицированным инструментом и на деревообрабатывающих станках: пиление, фрезерование, сверление, точение, строгание, долбление, шлифование
	У 1.2.05	определять степень точности обработки деталей по форме и размерам: допуски и посадки определять степень точности обработки деталей по классу шероховатости поверхности: неровности, риски, ворсистость, мшистость
	У 1.3.01	Применять правила безопасности труда и производственной санитарии в производственных помещениях
	У 1.3.02	подбирать необходимые материалы для изготовления шаблонов и приспособлений
	У 1.3.03	размечать заготовки для деталей шаблонов и приспособлений
	У 1.3.05	производить механическую обработку заготовок для деталей шаблонов и приспособлений
	У 1.4.01	применять правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ
	У 1.4.02	подналадивать и применять в работе станки, инструмент и оборудование для производства столярных работ
	У 1.4.03	производить подготовку и разметку заготовок для деталей
	У 1.4.04	выполнять раскрой древесины и древесных материалов
	У 1.4.05	выполнять основные операции по обработке древесины и древесных материалов ручным инструментом: пиление, сверление, долбление, строгание, шлифование
	У 1.4.06	выполнять основные операции по первичной и чистовой обработке древесины и древесных материалов электрифицированным инструментом и на деревообрабатывающих станках: пиление, фрезерование, сверление, точение, строгание, долбление, шлифование
У 1.4.07	определять степень точности обработки деталей по форме и размерам: допуски и посадки	
У 1.4.08	определять степень точности обработки деталей по классу шероховатости поверхности: неровности, риски, ворсистость, мшистость	

	У 1.4.09	повышать качество обработки деталей по форме, размерам и классу шероховатости поверхности: устранять пороки древесины, дефекты обработки, затачивать режущий инструмент
	У 1.4.10	формировать шипы, проушины, гнезда
	У 1.4.11	выполнять столярные соединения
	У 1.4.12	определять степень точности обработки деталей при выполнении столярных соединений; зазоры, натяги, допуски, посадки
	У 1.5.01	применять правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ
	У 1.5.02	определять основные виды дефектов, производить ремонт и реставрацию столярных изделий и мебели
	У 1.6.01	разрабатывать конструкции столярных изделий и мебели
	У 1.6.02	определять форму, рассчитывать и определять функциональные и конструктивные размеры столярных изделий и мебели
Знать	З 1.1.01	правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ
	З 1.1.02	породы древесины и их основные свойства и особенности
	З 1.1.03	виды древесных материалов и их свойства и особенности
	З 1.1.04	устройство, правила подналадки и эксплуатации станков, инструмента и оборудования, применяемого при производстве столярных и мебельных изделий из древесины и древесных материалов
	З 1.1.05	приемы подготовки и разметки заготовок для деталей
	З 1.2.01	правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ
	З 1.2.02	устройство, правила подналадки и эксплуатации станков, инструмента и оборудования, применяемого при производстве столярных работ
	З 1.2.03	приемы подготовки и разметки заготовок для деталей
	З 1.2.04	способы раскроя древесины и древесных материалов
	З 1.2.05	основные операции по обработке древесины и древесных материалов ручным инструментом: пиление, сверление, долбление, строгание, шлифование
	З 1.2.06	основные операции и приемы работы по обработке древесины и древесных материалов электрифицированным инструментом и на деревообрабатывающих станках: пиление, фрезерование, сверление, точение, строгание, долбление, шлифование
	З 1.2.07	степени точности обработки деталей по форме и размерам: допуски и посадки степени точности обработки деталей по классу шероховатости поверхности: неровности, риски, ворсистость, мшистость
	З 1.2.08	способы повышения качества обработки деталей по форме, размерам и классу шероховатости поверхности: устранение пороков древесины, дефектов обработки, заточку режущего инструмента
	З 1.2.09	способы гнутья деталей столярных и мебельных изделий
	З 1.2.10	правила проверки качества выполнения столярных работ
	З 1.2.11	классификацию столярных изделий и мебели по назначению и виду
		З 1.3.01

З 1.3.02	устройство, правила подналадки и эксплуатации станков, инструмента и оборудования для изготовления шаблонов, и приспособлений
З 1.3.03	характеристики материалов, применяемых для изготовления шаблонов и приспособлений
З 1.3.06	способы механической обработки заготовок для деталей шаблонов и приспособлений
З 1.4.01	правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ
З 1.4.02	устройство, правила подналадки и эксплуатации станков, инструмента и оборудования, применяемого при производстве столярных работ
З 1.4.03	приемы подготовки и разметки заготовок для деталей
З 1.4.04	способы раскроя древесины и древесных материалов
З 1.4.05	основные операции по обработке древесины и древесных материалов ручным инструментом: пиление, сверление, долбление, строгание, шлифование
З 1.4.06	основные операции и приемы работы по обработке древесины и древесных материалов электрифицированным инструментом и на деревообрабатывающих станках: пиление, фрезерование, сверление, точение, строгание, долбление, шлифование
З 1.4.07	степени точности обработки деталей по форме и размерам: допуски и посадки степени точности обработки деталей по классу шероховатости поверхности: неровности, риски, ворсистость, мшистость
З 1.4.08	способы повышения качества обработки деталей по форме, размерам и классу шероховатости поверхности: устранение пороков древесины, дефектов обработки, заточку режущего инструмента
З 1.4.09	приемы формирования шипов, проушин, гнезд
З 1.4.10	способы выполнения столярных соединений
З 1.4.11	степени точности обработки деталей при выполнении столярных соединений; зазоры, натяги, допуски, посадки
З 1.5.01	правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ
З 1.5.02	основные виды дефектов, способы ремонта и реставрации столярных изделий и мебели
З 1.5.03	правила проверки качества выполнения столярных работ
З 1.6.01	основные технологические приемы разработки конструкций столярных изделий и мебели
З 1.6.02	основные принципы формообразования, приемы определения функциональных и конструктивных размеров столярных изделий и мебели

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **258**,

в том числе в форме практической подготовки **54** часа.

Из них на освоение МДК **78** часов

в том числе самостоятельная работа **5** часов;

практики, в том числе учебная **108** часов,

производственная **72** часа.

Промежуточная аттестация **2** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	ЛПЗ	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Обучение по МДК				Практики	
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
ПК 4.1, ПК 1.2, ПК 4.3, ПК 1.4, ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5	МДКв 04.01. Технологические процессы мебельного производства	258	54	78	54	5		108	72
	Учебная практика	108							
	Производственная практика	72							
	Промежуточная аттестация								
	Всего:	258	54	78	54	5		108	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК
1	2	3	4
Раздел 1			
МДК 04.01.Технологические процессы мебельного производства		78/54	
Тема 1.1. Основные операции по обработке древесины	Содержание учебного материала	2	
	Рабочее место столяра. Понятие о механической обработке древесины. Виды механической обработки древесины. Правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ. Ручной инструмент		ПК 4.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Основы резания древесины. Разметка. Приемы подготовки и разметки заготовок для деталей. Способы раскроя древесины и древесных материалов		
	Пиление древесины. Стругание древесины. Долбление долотами и резание стамесками. Сверление древесины		
	Шлифование древесины. Абразивные материалы и работа с ними. Вспомогательные инструменты и работа с ними		
	Степени точности обработки деталей по форме и размерам: допуски и посадки. Степени точности обработки деталей по классу шероховатости поверхности: неровности, риски, ворсистость, мшистость. Способы повышения качества обработки деталей по форме, размерам и классу шероховатости поверхности: устранение пороков древесины, дефектов обработки, заточку режущего инструмента		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1.Процессы резания древесины.	1	ПК 4.1, ПК 1.2

	2.Изучение элементов резца и углов, образующихся при резании	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	3. Составление перечня разметочного и контрольно-измерительного инструмента.	1	
	4. Изучение ручных и электрифицированных пил, видов и элементов зубьев пил.	2	
	5. Изучение ручных и электрифицированных рубанков для плоскостного строгания, их видов и элементов	2	
	6. Изучение ручных рубанков для профильного строгания, их видов и элементов	2	
	7. Изучение стамесок и долот для долбления и резания древесины их видов и элементов	2	
	8. Изучение инструмента и инструментальной оснастки для сверления древесины	1	
Тема 1.2. Столярные соединения	Содержание	2	ПК 1.4 ОК 02, ОК 09
	1. Классификация столярных изделий и мебели по назначению и виду. Виды столярных соединений		
	2.Шиповые соединения столярных соединений (угловые концевые, серединные и ящичные). Выработка шипов и проушин.		
	3. Соединения элементов на гвоздях, шурупах и нагелях. Соединения на клеях		
	4. Степени точности обработки деталей при выполнении столярных соединений; зазоры, натяги, допуски, посадки		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Изучение шиповых угловых ящичных соединений	2	ПК 1.4
	2. Изучение шиповых угловых серединных соединений	2	ОК 02, ОК 09
	3. Изучение видов шиповых угловых концевых соединений	2	

Тема 1.3. Деревообрабатывающие станки и ручной электрифицированный инструмент	Содержание	2	
	1. Ручной электрифицированный инструмент. Устройство, правила подналадки и эксплуатации инструмента, применяемого при производстве столярных и мебельных изделий из древесины и древесных материалов.		
	Основные операции и приемы работы по обработке древесины и древесных материалов электрифицированным инструментом и на деревообрабатывающих станках: пиление, фрезерование, сверление, точение, строгание, долбление, шлифование		
	Правила безопасности труда и производственной санитарии при работе ручным электрическим инструментом		
	Деревообрабатывающие станки. Классификация деревообрабатывающих станков. Устройство, правила подналадки и эксплуатации станков, применяемого при производстве столярных и мебельных изделий из древесины и древесных материалов.		
	Круглопильные станки: для продольного раскроя, для поперечного и смешенного раскроя.		
	Строгальные станки		
	Фрезерные станки. Назначение. Классификация. Режущий инструмент продольно-фрезерных станков.		
	Сверлильные станки. Долбежные станки.		
	Шлифовальные станки. Токарные станки		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	11	
	1. Изучение рабочих органов и элементов круглопильных станков и их видов	2	
	2. Изучение рабочих органов и элементов ленточнопильных станков	1	
	3. Изучение рабочих органов и элементов фуговальных станков и их видов	1	
4. Изучение рабочих органов и элементов рейсмусовых станков и их видов	1		

	5. Изучение рабочих органов и элементов фрезерных станков и их видов	2	
	5. Изучение рабочих органов и элементов сверлильных и сверлильно-пазовальных станков и их видов	2	
	6. Изучение рабочих органов и элементов токарных станков и их видов	2	
Тема 1.4 Обработка заготовок на станках и электрифицированным инструментом	Содержание	2	
	Понятие о раскросе древесины. Сырье для раскроя. Схемы раскроя. Оборудование для раскроя		ПК 4.1, ПК 1.4 ОК 07, ОК 09
	Раскрой древесноплитных материалов. Карты раскроя. Оборудование для раскроя		
	Обработка черновых брусковых заготовок. Получение прямолинейных заготовок. Применяемое оборудование. Получение точеных деталей. Получение криволинейных заготовок. Обработка чистовых заготовок. Гнутье древесины. Технологический процесс гнутья. Обработка заготовок электрифицированным инструментом		
В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Расчет способов раскроя древесных материалов	2	ПК 4.1 ОК 07, ОК 09
Тема 1.5	Содержание	2	
Склеивание древесины	Назначение, сущность склеивания. Виды клеевых соединений. Классификация клеев. Нанесение клея вручную. Нанесение клея на станках		ПК 4.1 ОК 01, ОК 02
	Режимы склеивания. Факторы режима склеивания. Технология склеивания по толщине и ширине, нестандартных заготовок		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Изучение технологии склеивания и составление режимов склеивания	1	ПК 4.1 ОК 01, ОК 02
Тема 1.6. Технологический процесс изготовления столярного и мебельного изделия	Содержание	2	
	1. Понятие технологического процесса изготовления столярного и мебельного изделия. Стадии, операции технологического процесса.		ПК.1.6 ОК 01, ОК 02,

	2. Основные технологические приемы разработки конструкций столярных изделий и мебели.		ОК 05
	3. Основные принципы формообразования, приемы определения функциональных и конструктивных размеров столярных изделий и мебели		
	Содержание	2	
Тема 1.7. Ремонт и реставрация мебели	1. Понятие о ремонте и реставрации. Причины, приводящие мебель в негодное для эксплуатации состояние. Основные виды дефектов, способы ремонта и реставрации столярных изделий и мебели		
	2. Виды ремонта. Технология ремонта столярных изделий. Основные технологические приемы ремонта и реставрации		ПК 1.2, ПК 1.5 ОК 02, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Изучение видов дефектов деталей и способов их ремонта	<i>1</i>	ПК 1.2, ПК 1.5 ОК 02, ОК 05, ОК 09
Тема 1.8 Столярное изделие и его элементы	Содержание	2	
	1. Изделие и его элементы: детали, сборочные единицы, комплекты. Заготовки для изготовления деталей: бруски, доски, плиты.		З 1.4.08 З 1.6.01 У 1.4.01
	2. Элементы составных частей столярно-мебельных изделий. Основные правила конструирования столярно-мебельных изделий		У 1.4.09 У 1.6.01 Н 1.4.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Изучение составных частей столярных и мебельных изделий	2	ПК 1.4, ПК 1.6 ОК 01, ОК 04
	2. Составление перечня материалов применяемых при изготовлении столярно-мебельных изделий	<i>1</i>	
	3. Составление перечня столярных и мебельных изделий	<i>1</i>	
Тема 1.9 Допуски и посадки в деревообработке Конструирование деталей и сборочных	Содержание	2	

единиц	1. Основные понятия: номинальный размер, предельные размеры, предельные отклонения, допуск, качество, вал, отверстие		
	2. Посадка (зазор, натяг, переходная посадка). Обозначение посадок. Система вала, система отверстия. Расчет допусков и посадок методом максимума-минимума		ПК 1.4 ОК 03, ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Изучение точности и качества обработки деталей столярномебельных изделий	1	
	1. Криволинейные детали. Рамки и коробки. Нестандартные клееные плиты. Ящики, полужащики. Полки. Опоры мебельных изделий.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Конструктивные решения установки ящиков и полужащиков, выдвижных и стационарных полок в мебельных изделиях.	1	ПК 1.6
2. Конструктивные решения крепления сидений и спинок стульев.	1	ОК 02, ОК 03	
Тема 1.10	Содержание	2	
Классификация конструкций мебели	1. Классификация конструкций мебели по различным параметрам. Требования, предъявляемые к мебели. Технологичность конструкций мебели.	2	ПК 1,2, ПК 1.6 ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Конструктивные решения корпусной мебели	2	ПК 1.6
	2. Конструктивные решения установки и крепления основных элементов в мебельных изделиях	2	ОК 02, ОК 05
Тема 1.11	Содержание	2	
Конструкции мебельных и столярных изделий	1. Составные элементы корпусной мебели. Конструкции корпусной мебели. Функциональные размеры. Методы испытаний	2	ПК 1.6 ОК 02, ОК 04,
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Конструктивные решения и составные части дверных блоков	2	ПК 1.6 ОК 02, ОК 04,
	2. Составление схем функциональных размеров в конструкциях мебели	2	ОК 09

	3. Составление схем конструкций мебельных изделий	2	
Тема 1.12 Материалы для изготовления шаблонов и приспособлений. Технологический процесс изготовления мебели на предприятии	Содержание	2	
	1. Изготовление шаблонов и их применение. Классификация шаблонов и приспособлений для изготовления столярных и мебельных изделий по виду и назначению.		ПК 4.3 ОК 01
	2. Характеристики материалов, применяемых для изготовления шаблонов и приспособлений.		
	1. Технологический процесс изготовления мебели из цельной древесины.		ПК 4.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 09
1. Технологический процесс изготовления мебели из листовых материалов.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Составление технологического процесса изготовления простых столярных изделий и изделий мебели.	2	ПК 4.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 09
	2. Составление технологического процесса изготовления простых изделий мебели.	2	
тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1		5	
1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).			
2. Работа с библиотечным фондом (учебной литературой, официальными, справочно-библиографическими и периодическими изданиями), информационными ресурсами сети «Интернет».			
3. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.			

Учебная практика раздела 1	108	
Виды работ		
1. Осуществлять подготовку материалов, рабочего места, приспособлений, инструментов и оборудования, необходимых для изготовления столярных и мебельных изделий из древесины и древесных материалов.		
2. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий.		
3. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку шаблонов и приспособлений для производства столярных и мебельных изделий.		
4. Ремонтировать и реставрировать столярные и мебельные изделия		
5. Выполнять столярные соединения		
Производственная практика	72	
Всего	258	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технология», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 08.01.24. Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

Мастерские «Столярная мастерская» и «Мастерская механической обработки древесины», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Степанов Б.А. Выполнение столярных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б.А. Степанов. – 2-е изд., стер. – Москва: Академия, 2019. – 288 с. *1.*

2. Волынский, В. Н. Оборудование и инструмент деревообрабатывающих и плитных производств : учебное пособие для спо / В. Н. Волынский. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 464 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. . Степанов Б.А. Основы строительного производства для компетенций «Столярное дело» и «Плотницкое дело»: программно-учебный модуль. – Москва: Академия, 2021. – <https://academia-moscow.ru/catalogue/5532/599362/>

2. Глебов, И. Т. Выполнение плотничных работ : учебник для спо / И. Т. Глебов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-7815-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178993> .

3. Глебов, И. Т. Гнутье древесины и древесных материалов : учебное пособие для спо / И. Т. Глебов, В. Г. Новоселов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-8361-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175497>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 4.1. Осуществлять подготовку материалов, рабочего места, приспособлений, инструментов и оборудования, необходимых для изготовления столярных и мебельных изделий из древесины и древесных материалов</p>	<p>выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами</p>	<p>проверка правильности выполнения практических работ; выполнения работ на учебной практике; устный опрос; экспертная оценка результатов, устных опросов; проверка самостоятельных работ; Оценка выполнения заданий на промежуточной аттестации.</p>
<p>ПК 1.2. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий</p>		
<p>ПК 4.3. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку шаблонов и приспособлений для производства столярных и мебельных изделий</p>		
<p>ПК 4.3. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку шаблонов и приспособлений для производства столярных и мебельных изделий</p>		
<p>ПК 1.4. Выполнять столярные соединения</p>		
<p>ПК 1.5. Ремонтировать и реставрировать столярные и мебельные изделия</p>		

ПК 1.6. Конструировать столярные изделия и мебель		
		<p>проверка правильности выполнения практических работ; экспертная оценка практических работ; устный опрос; экспертная оценка результатов, устных опросов; проверка самостоятельных работ; контроль учебной и производственной практик</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Проявление гражданского отношения к профессиональной деятельности Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием Проявление умения преподнести себя и результаты своего труда в профессиональной среде, наличие широкого профессионального кругозора. Проявление готовности и умения принять на себя функции обеспечения содержания и качества выполнения поставленной задачи</p>	<p>Диагностика результатов</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Стремление к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа». Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием</p>	<p>Диагностика результатов</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Проявление и демонстрация уважения к людям труда, осознание ценности собственного труда.</p>	<p>Диагностика результатов</p>

	Демонстрация готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Проявление ценностного отношения к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	Диагностика результатов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Забота о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой. Применение основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления. Применение опыта экологически-ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	Диагностика результатов
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием	Диагностика результатов