



Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства

Организация-разработчик: ГБПОУ АО «Архангельский педколледж»

Разработчики: Перевалов А.М., мастер производственного обучения

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>26</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>28</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ 02. «ИЗГОТОВЛЕНИЕ СТОЛЯРНЫХ И МЕБЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ»

код и наименование модуля

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности: **изготовление столярных и мебельных изделий** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

### 1.1.1. Перечень общих компетенций<sup>1</sup>

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Изготовление столярных и мебельных изделий
ПК 2.1.	Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий.
ПК 2.2.	Выполнять столярные соединения.
ПК 2.3	Ремонтировать и реставрировать столярные и мебельные изделия.
ПК 2.4	Конструировать столярные изделия и мебель.

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен<sup>2</sup>:

Иметь практический опыт	подбора и раскроя заготовок и механической обработки деталей столярных и мебельных изделий; выполнения столярных соединений; ремонта и реставрации столярных и мебельных изделий; конструирования столярных изделий и мебели;
-------------------------	--

<sup>1</sup> В данном подразделе указываются только те компетенции, которые формируются в рамках данного модуля и результаты которых будут оцениваться в рамках оценочных процедур по модулю.

<sup>2</sup> Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

<p>уметь</p>	<p>применять правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ;</p> <p>подналадживать и применять в работе станки, инструмент и оборудование для производства столярных работ;</p> <p>производить подготовку и разметку заготовок для деталей;</p> <p>выполнять раскрой древесины и древесных материалов;</p> <p>выполнять основные операции по обработке древесины и древесных материалов ручным инструментом:</p> <p>пиление, сверление, долбление, строгание, шлифование;</p> <p>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;</p> <p>определять степень точности обработки деталей по форме и размерам: допуски и посадки;</p> <p>определять степень точности обработки деталей по классу шероховатости поверхности: неровности, риски, ворсистость, мшистость;</p> <p>повышать качество обработки деталей по форме, размерам и классу шероховатости поверхности: устранять пороки древесины, дефекты обработки, затачивать режущий инструмент;</p> <p>формировать шипы, проушины, гнезда;</p> <p>производить гнутье деталей столярных и мебельных изделий;</p> <p>приготавливать столярные клеи;</p> <p>выполнять столярные соединения;</p> <p>определять степень точности обработки деталей при выполнении столярных соединений; зазоры, натяги, допуски, посадки;</p> <p>производить столярную подготовку деталей, сборочных единиц и изделий из древесины под отделку и облицовку:</p> <p>устранять дефекты, выравнивать, шлифовать, зачищать поверхности;</p> <p>устанавливать крепежную арматуру и фурнитуру;</p> <p>определять основные виды дефектов, производить ремонт и реставрацию столярных изделий и мебели;</p> <p>проверять качество выполнения столярных работ;</p> <p>классифицировать столярные изделия и мебель по назначению и виду;</p> <p>разрабатывать конструкции столярных изделий и мебели;</p> <p>определять форму, рассчитывать и определять функциональные и конструктивные размеры столярных изделий и мебели;</p>
<p>знать</p>	<p>правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ;</p> <p>устройство, правила подналадки и эксплуатации станков, инструмента и оборудования, применяемого при производстве столярных работ;</p> <p>приемы подготовки и разметки заготовок для деталей;</p> <p>способы раскроя древесины и древесных материалов;</p> <p>основные операции по обработке древесины и древесных материалов ручным инструментом: пиление, сверление, долбление, строгание, шлифование;</p>

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 1238

в том числе в форме практической подготовки 1066

Из них на освоение МДК 518

в том числе самостоятельная работа 172

практики, в том числе учебная 228

производственная 432

*Промежуточная аттестация экзамен квалификационный.*

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Всего	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов) <sup>3</sup>	Самостоятельная работа <sup>4</sup>				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 2.1-ПК 2.3 ОК 1.- ОК 7.	Раздел 1. Освоение технологии столярных и мебельных работ	<b>363</b>	242	<b>242</b>	122	0	121	3	<b>288</b>	<b>432</b>	
ПК 2.1-ПК 2.3 ОК 1.- ОК 7.	Раздел 2. Выполнение конструирования столярных и мебельных работ	<b>155</b>	104	<b>104</b>	74	0	51				
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	<b>432</b>	X							<b>432</b>	
	Промежуточная аттестация	<b>12</b>	X								
	<b>Всего:</b>	<b>1250</b>	<b>346</b>	<b>346</b>	<b>196</b>	<b>0</b>	<b>172</b>	<b>12</b>	<b>288</b>	<b>432</b>	

<sup>3</sup> Данная колонка указывается только для специальностей СПО.

<sup>4</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

## 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) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
<b>Раздел 1. Освоение технологии столярных и мебельных работ</b>		242/142
<b>МДК 02.01. Технология столярных и мебельных работ</b>		
<b>Тема 1.1 Охрана труда и производственная санитария</b>	<b>Содержание обучения</b>	
	1. Охрана труда и производственная санитария в производстве мебели и столярных изделий.	1
<b>Тема 1.2 Понятие технологического процесса.</b>	<b>Содержание обучения</b>	
	Понятие технологии и технологического процесса. Назначение и роль мебели в жизни человека.	1
<b>Тема 1.3 Рабочее место столяра</b>	<b>Содержание обучения</b>	
	Устройство верстака. Организация рабочего места при выполнении столярных работ	2
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическая работа №1: «Организация рабочего места столяра. Охрана труда при производстве работ.»	2
<b>Тема 1.4 Основные теории резания</b>	<b>Содержание обучения</b>	
	Элементы и геометрия резца. Виды резания.	2
	Зависимость усилия резания от направления резания, волокон, влажности.	2
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическая работа №2: «Расчет параметров резца по эскизам.»	2
	<b>Содержание обучения</b>	



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) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
<b>Тема 1.5 Точность обработки и шероховатость поверхности.</b>	Точность обработки, допуски и посадки. Правила определения отклонений и предельных размеров.	2
	Шероховатость поверхности. Понятия неровности, риски, ворсистость, мшистость.	1
	Нормы шероховатости поверхности в зависимости от назначения	1
	Заточка деревообрабатывающего инструмента: ножей рубанков, стамесок.	2
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическая работа №3: «Определить вид шероховатости по образцам.»	2
	Практическая работа №4: «Расчет допусков и предельных размеров.»	2
<b>Тема 1.6 Разметка заготовок из древесины ручным инструментом.</b>	<b>Содержание обучения</b>	
	Назначение и способы разметки. Инструмент для разметки заготовок из древесины.	2
	Особенности и последовательность выполнения разметки.	2
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическая работа №5: «Разработать последовательность разметки детали столярного изделия.»	2
	Практическая работа №6: «Изготовить шаблон для разметки.»	2
	<b>Практические занятия, выполняемые в учебной мастерской</b>	
	Практическая работа №7: «Освоение способов подготовки и разметки заготовок для деталей»	2
	Практическая работа №8: «Применение ручных инструментов для разметки заготовок.»	2
<b>Тема 1.7 Технологические операции по обработке древесины и древесных</b>	<b>Содержание обучения</b>	

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) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
<b>материалов ручным инструментом.</b>		
<b>1.7.1 Пиление</b>	Пиление древесины. Виды столярных пил.	1
	Характеристики инструментов для пиления и их назначение.	1
	Подготовка пил к работе.	1
	Технология пиления древесины. Правила безопасной работы.	1
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическая работа №10: «Определение назначения столярной ножовки по конструкции и форме зубьев. Выполнение эскизов зубьев пил.»	2
	<b>Практические занятия, выполняемые в учебной мастерской</b>	
	Практическая работа № 11: «Выполнение операции пиления заготовок из древесины ручным инструментом.»	2
	Практическая работа № 12: «Пиление заготовок ручными пилами вдоль волокон»	2
<b>1.7.2 Строгание</b>	<b>Содержание обучения</b>	
	Строгание заготовок из древесины. Виды рубанков. И их назначение.	1
	Конструктивные элементы рубанка. Приспособления для строгания.	1
	Подготовка рубанков.	1
	Технология строгания заготовок из древесины. Правила безопасной работы.	1
	<b>Практические занятия.</b>	
	Практическая работа №14: «Определение назначения рубанка по его конструкции. Определение зависимости особенностей конструкции на процесс строгания.»	2

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) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
	<b>Практические занятия, выполняемые в учебной мастерской</b>	
	Практическая работа №15: «Выполнение заточки и доводки ножей рубанков»	2
	Практическая работа №16: «Освоение приемов строгания заготовок из древесины»	2
<b>1.7.3 Долбление</b>	<b>Содержание обучения</b>	
	Долбление и резание стамеской. Роль операции в технологическом процессе изготовления изделия.	1
	Классификация инструмента для долбления и резания.	1
	Заточка и доводка стамесок. Технология долбления и резания заготовок из древесины. Правила безопасной работы.	1
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическая работа №17: «Разработать последовательность выполнения гнезд в деталях столярного изделия»	2
	<b>Практические занятия, выполняемые в учебной мастерской</b>	
	Практическая работа №18: «Подготовка стамесок и долот к долблению»	2
	Практическая работа №19: «Освоение приемов долбления гнезд и проушин в заготовках из древесины»	2
<b>1.7.4 Сверление</b>	<b>Содержание обучения</b>	
	Сверление заготовок из древесины. Инструменты для сверления.	1
	Классификация сверл.	1
	Технология сверления отверстий. Правила безопасной работы.	1
	Требования к качеству сверления, дефекты и их предупреждение.	1

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) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическая работа №20: «Определить вид сверла по его конструктивным элементам. Выполнить эскизы сверл по образцам.»	2
	<b>Практические занятия, выполняемые в учебной мастерской</b>	
	Практическая работа №21: «Подбор и подготовка сверл к сверлению»	2
	Практическая работа №22: «Освоение приемов сверления отверстий в заготовках из древесины»	2
<b>1.7.5 Шлифование</b>	<b>Содержание обучения</b>	
	Шлифование (зачистка). Назначение шлифования. Классификация абразивных материалов для зачистки (шлифования)	1
	Технология шлифования. Приспособления для зачистки.	1
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическая работа № 23: «Определение типа абразива по образцам.»	2
	<b>Практические занятия, выполняемые в учебной мастерской</b>	
	Практическая работа № 24: «Освоение приемов шлифования заготовок из древесины»	2
	Практическая работа № 25: «Определение степени шероховатости поверхности»	2
<b>1.8 Основные столярные соединения</b>	<b>Содержание обучения</b>	
	Плотничные соединения. Виды плотничных соединений.	1
	Столярные соединения. Назначение, виды и конструктивные элементы столярных соединений.	1

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) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
	Угловые концевые Угловые срединные столярные соединения.	2
	Ящичные столярные соединения.	1
	Технология выполнения столярных соединений	1
	Организация рабочего места при выполнении столярных соединений.	1
	Соединения деталей на нагелях, гвоздях, шурупах, стяжках и клеях.	1
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическая работа № 26: «Расчет параметров и выполнение эскизов шиповых соединений.»	2
	<b>Контрольная работа №1</b>	
<b>Тема 1.9 Склеивание древесины и древесных материалов</b>	<b>Содержание обучения</b>	
	Виды клея, режимы склеивания	2
	Технология сплачивания и сращивания заготовок из древесины	2
	Склеивание с одновременным гнутьем	1
	Дефекты склеивания, способы их устранения. Техника безопасной работы при выполнении склеивания	1
	<b>Практические занятия.</b>	
	Практическая работа № 27: «Разработка операционной карты на изготовление клееного щита.»	2
	<b>Практические занятия, выполняемые в учебной мастерской</b>	

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) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
	Практическая работа № 28: «Подготовка заготовок для склеивания»	4
	Практическая работа № 29: «Освоение технологии склеивания заготовок»	3
<b>Тема 1.10 Типы столярных изделий и технологический процесс их изготовления.</b>	<b>Содержание образования</b>	
	Табурет, технологический процесс изготовления табурета, стула столярного	1
	Последовательность и состав операций по изготовлению табурета.	1
	Двери. Классификация дверей. Виды дверей.	2
	Двери, технологический процесс изготовления	2
	Окна, классификация и конструктивные элементы.	2
	Технологический процесс изготовления окон.	2
	Техника безопасности при выполнении столярных работ.	2
	Изготовление столярных сборочных единиц для мягкой мебели.	2
	<b>Практические занятия.</b>	
	Практическая работа № 30 «Разработка чертежа царги табурета»	2
	Практическая работа № 31: «Разработка чертежа крышки табурета.»	2
	Практическая работа № 32: «Разработка эскиза щитовой двери.»	2
	Практическая работа № 33: «Разработка эскиза окна из массива.»	2
	Практическая работа № 34: «Выполнение чертежей и эскизов столярно-мебельных изделий и соединений, применяемых в столярно-мебельном производстве»	2

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) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
	<b>Практические занятия, выполняемые в учебной мастерской</b>	
	Практическая работа № 35: Освоение этапов изготовления столярных изделий: фугование, калибрование в размер.	4
	Практическая работа № 36: Освоение этапов изготовления столярных изделий: торцевание заготовок.	4
	Практическая работа № 37: Освоение этапов изготовления столярных изделий: изготовление шипов заготовок, при помощи электроинструмента.	4
	Практическая работа № 38: Освоение этапов изготовления столярных изделий: выполнение гнезд на сверлильно-пазовальном станке.	4
	Практическая работа № 39: Освоение этапов изготовления столярных изделий: сборка столярных изделий.	4
	Практическая работа № 40: Выполнение деталей столярного изделия, используя электроинструмент и технологические машины: черновая обработка заготовок.	6
	Практическая работа № 41: Выполнение деталей столярного изделия, используя электроинструмент и технологические машины: торцевание заготовок табурета.	4
	Практическая работа № 42: Выполнение деталей столярного изделия, используя электроинструмент и технологические машины: формирование шиповых соединений.	6
	Практическая работа № 43: Выполнение деталей столярного изделия, используя электроинструмент и технологические машины: формирование шиповых соединений.	6
	Практическая работа № 44: Выполнение деталей столярного изделия, используя электроинструмент и технологические машины: изготовление мебельного шита из массива.	4
	Практическая работа № 45: Выполнение деталей столярного изделия, используя электроинструмент и технологические машины: сборочные работы.	4
	Практическая работа № 46: Выполнение деталей столярного изделия, используя электроинструмент и технологические машины: отделка изделия.	4
	<b>Дифференцированный зачет</b>	2
<b>Тема 1.11 Фрезерованные детали.</b>	<b>Содержание образования</b>	
	Изготовление плинтусов, наличников, досок пола, бруса профилированного.	1

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) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
	Технические требования на фрезерованные детали для строительства.	1
	<b>Практические занятия.</b>	
	Практическая работа № 47: «Выполнение чертежей и эскизов фрезерованных деталей»	2
	<b>Практические занятия, выполняемые в учебной мастерской</b>	
	Практическая работа № 48: Освоение технологии фрезерования на фрезерном станке.	4
<b>1.12 Отделка, облицовывание, ремонт изделий из древесины и древесных материалов</b>	<b>Содержание образования</b>	
	Облицовывание. Основные понятия и определения.	2
	Подготовка поверхности изделий из древесины и древесных материалов под облицовку.	1
	Шпон, виды шпона. Технология фанерования шпоном.	1
	Каширование, ламинирование, режимы облицовывания.	1
	Облицовка прямолинейных и криволинейных кромок.	1
	<b>Практические занятия.</b>	
	Практическая работа № 49: «Разработка технологических карт и схем процесса облицовывания поверхностей изделий из древесины»	2
	Практическая работа № 50: «Набор облицовок из твердолиственного шпона различными способами»	2
	Практическая работа №51: «Способы устранения дефектов при выполнении облицовки»	2
	<b>Практические занятия, выполняемые в учебной мастерской</b>	
	Практическая работа №52: «Освоение технологии фанерования изделий шпоном»	4



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) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
	Практическая работа №53: «Освоение технологии облицовывания изделий»	4
<b>Тема 1.13 Отделка поверхностей столярных изделий.</b>	<b>Содержание образования</b>	
	Виды отделки.	1
	Подготовка поверхности к отделке. Способы нанесения отделочных материалов.	1
	Облагораживание лакокрасочных покрытий	1
	Правила охраны труда при выполнении отделочных работ.	1
	<b>Практические занятия.</b>	
	Практическая работа № 52: «Разработка технологической карты на отделку изделий»	2
	Практическая работа № 53: «Методы контроля качества отделанных поверхностей»	2
	<b>Практические занятия, выполняемые в учебной мастерской</b>	
	Практическая работа № 54: «Подготовка поверхности к отделке»	4
	Практическая работа № 55: «Контроль качества отделанных поверхностей»	4
	Практическая работа № 56: «Нанесение отделочных материалов»	4
<b>Тема 1.14 Изготовление мягкой мебели.</b>	<b>Содержание образования</b>	
	Изготовление элементов мягкой мебели.	1
	Виды отделки и технология изготовления мягкой мебели.	1
	<b>Практические занятия.</b>	

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) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
	Практическая работа № 57: «Разработка эскизов изделий мягкой мебели»	2
<b>Тема 1.15 Изготовление шаблонов.</b>	<b>Содержание образования</b>	
	Технология изготовления шаблонов	1
	<b>Практические занятия.</b>	
	Практическая работа № 58: «Составление технологических карт и схем технологического процесса изготовления шаблонов»	2
	Практическая работа № 59: «Разработка шаблона для изготовления деталей мебели»	2
	<b>Практические занятия, выполняемые в учебной мастерской</b>	
	Практическая работа № 60: «Выполнение изделий с применением шаблонов»	4
<b>Тема 1.16 Ремонт и реставрация столярно-мебельных изделий.</b>	<b>Содержание образования</b>	
	Ремонт столярных изделий. Реставрация мебели.	1
<b>Тема 1.17 Структура технологического процесса изготовления изделий из древесины и ЛДСП.</b>	<b>Содержание образования</b>	
	Технологический процесс изготовления изделий из ЛДСП	1
	Контроль качества изделий из ЛДСП	1
	<b>Практические занятия.</b>	
	Практическая работа № 62: «Составление операционных карт на изготовление изделий из ЛДСП»	2
	Практическая работа № 63: «Разработка карт раскроя на изготовление изделий из ЛДСП»	2

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) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
	<b>Практические занятия, выполняемые в учебной мастерской</b>	
	Практическая работа № 64: «Освоение технологии производства мебели из ЛДСП: раскрой материала»	4
	Практическая работа № 65: «Освоение технологии производства мебели из ЛДСП: облицовывание кромкой»	4
	Практическая работа № 66: «Освоение технологии производства мебели из ЛДСП: подготовка к сборке»	4
	Практическая работа № 67: «Освоение технологии производства мебели из ЛДСП: сбока изделий»	2
	<b>Контрольная работа № 3</b>	2
	<b>Экзамен</b>	6
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1</b>		
<p>Характеристика станков при изготовлении столярных и мебельных изделий.  Описание технологических процессов изготовления различных видов столярных и мебельных изделий.  Разработка технологических карт.</p>		
<p><b>Учебная практика раздела 1</b>  <b>Виды работ</b>  Подготовка к работе ручного инструмента. Подналадка станков.  Подготовка и разметка заготовок для деталей.  Выполнение раскроя древесины и древесных материалов.  Выполнение основных операций по обработке древесины и древесных материалов ручным инструментом и на деревообрабатывающих станках: пиление, сверление, долбление, строгание, шлифование.  Определение степени точности обработки деталей при выполнении столярных изделий.  Определение степени точности обработки деталей по форме и размерам.  Устранение пороков древесины.  Выполнение столярных соединений.  Столярная подготовка деталей, сборочных единиц, и изделий из древесины под отделку и облицовку: устранение дефектов, выравнивание, шлифование, зачистка поверхности.</p>		

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) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
	<p>Установка крепёжной арматуры и фурнитуры. Реставрация и ремонт столярных изделий и мебели. Контроль качества выполнения работ.</p>	
<p><b>Производственная практика раздела 1</b> <b>Виды работ</b> <b>Изготовление солярных и мебельных изделий из массива.</b> Подналадка станков. Подготовка материала. Строгание. Склеивание щитов. Калибрование и раскрой щитов для изготовления столярных и мебельных изделий из массива. Выполнение столярных соединений. Маркировка деталей. Сборка из заготовленных деталей дверных коробок, дверных полотен. Комплектование дверных блоков с подгонкой насухо. Сборка дверных блоков со сборкой на клею. Подгонка и установка дверей филенчатых и щитовых, сдвижных, одностворчатых и двустворчатых. Установка фурнитуры. Маркировка деталей. Сборка оконных блоков со сборкой на клею. Отдела поверхностей столярных изделий.</p> <p><b>Изготовление мебельных изделий из ЛДСП.</b> Подготовка и деталей для изготовления мебельных изделий: составление карты раскроя, раскрой ЛДСП, облицовка, разметка под соединение. Подготовка фурнитуры. Маскировка. Сборка. Установка фурнитуры.</p> <p><b>Ремонт и реставрация столярных и мебельных изделий.</b> Разборка столярных и мебельных изделий с сохранением целостности деталей. Восстановление и подгонка деталей ранее утраченных в ходе эксплуатации. Сборка изделия.</p> <p><b>Содержание образования</b></p>		
<b>Раздел 2. Выполнение конструирования столярных и мебельных работ</b>		
<b>МДК 02.02 Конструирование столярных и мебельных работ</b>		<b>104/</b>
<b>Тема 2.1 Введение</b>	<b>Содержание образования</b>	
	Изделие и его элементы	<b>2</b>
<b>Тема 2.2 Основы конструирования мебели</b>	<b>Содержание образования</b>	
	Основные правила конструирования, связанные со свойствами древесины.	<b>2</b>
	Классификация мебели. Требования, предъявляемые к мебели.	<b>2</b>

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) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
<b>Тема 2.3 Конструирование деталей и сборочных единиц.</b>	<b>Содержание образования</b>	
	Конструирование деталей	2
	Опоры мебельных изделий	2
	Мягкие элементы мебели	2
	<b>Практические занятия.</b>	
	Практическое применение методов конструирования	2
<b>Тема 2.4 Конструкции корпусной мебели</b>	<b>Содержание образования</b>	
	Составные элементы корпусной мебели.	2
	Способы навешивания дверей корпусной мебели	2
	Стол обеденные. Конструктивные решения	2
	Модульная система в практике конструирования	2
	<b>Практические занятия.</b>	
	Конструирование изделий мебели по модульной сетке	2
<b>Тема 2.5 Конструкция мебели для сидения и лежания</b>	<b>Содержание образования</b>	
	Конструкция стульев, табурета	2
	Конструкция мебели для лежания	2
	<b>Практические занятия.</b>	

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) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
	Разработка конструкции стула	2
	Разработка конструкции кровати	2
<b>Тема 2.6 ГОСТ 16371 «Мебель. Общие технические условия»</b>	<b>Содержание образования</b>	
	Основные разделы ГОСТ 16371 «Мебель. Общие технические условия»	2
	Функциональные размеры мебели. ГОСТ 12025	2
	<b>Практические занятия.</b>	
	Построение общего вида изделий мебели по функциональным размерам.	2
	Разработка конструкции, используя данные ГОСТа	2
<b>Тема 2.7 Разработка рабочей документации</b>	<b>Содержание образования</b>	
	Конструкторская и технологическая документация. Общие правила оформления конструкторской и технологической документации.	2
	Составление спецификации изделия.	2
	Выполнение технического задания.	2
	Разработка чертежей общего вида изделия с указанием габаритных и функциональных размеров.	2
	Разработка чертежей выносных элементов.	2
	Выполнение чертежей сборочных единиц.	2
	<b>Практические занятия.</b>	
	Выполнение эскиза столярных и мебельных изделий.	10

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) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
	Составление спецификации изделия.	6
	Выполнение технического занятия.	2
	Разработка технологических серий. Разработка конструкций	2
	Разработка конструкций корпусной мебели	10
	Разработка конструкций дверей.	2
	Разработка конструкций табурета.	2
	Разработка конструкций стола, стула.	6
	Разработка конструкций окон.	2
	Разработка чертежей общего вида изделия с указанием габаритных и функциональных размеров.	6
	Выполнение чертежей выносных элементов.	2
	Выполнение чертежей сборочных единиц.	4
	Составление карт раскроя.	2
	Расчёт расхода пиломатериалов.	2
	Расчет листовых материалов.	2
	<b>Дифференцированный зачет</b>	2

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) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
	<p><b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 2</b>            Разработка эскизов столярных и мебельных изделий.            Составление спецификаций на различные виды столярных и мебельных изделий.            Выполнение чертежей сборочных единиц, выносных элементов.            Составление карт раскроя листовых материалов при изготовлении различных видов мебели.            Составление карт раскроя и расчёт расхода пиломатериалов</p>	
	<p><b>Учебная практика раздела № 2</b>  <b>Виды работ</b>            Разработка конструкций столярных изделий и мебели            Определение формы, расчет и определение функциональных и конструктивных размеров столярных изделий и мебели.</p>	
	<p><b>Производственная практика раздела № 2</b>  <b>Виды работ</b>            Разработка конструкций столярных и мебельных изделий из массива.            Конструирование деталей и сборочных единиц. Конструирование рамок и коробок. Конструирование ящиков, полуящиков и полок.            Конструирование опорных коробок, подсадных ножек. Конструирование мягких элементов мебели. Конструирование дверей.            Составление схемы установки дверей. Конструирование кон. Расчёт расхода пиломатериалов.  <b>Разработка конструкций столярных и мебельных изделий из древесных материалов.</b>            Конструирование основных элементов корпусной мебели: корпуса, опоры, дверей, ящиков, полуящиков, полок.            Составление схемы типовых расположений стенок корпусной мебели.            Конструирование различных видов мебели из ЛДСП. Расчёт кромочного материала. Расчёт необходимого количества фурнитуры.            Составление карт раскроя. Расчёт расхода листовых материалов. Расчёт кромочного материала. Расчёт размеров сопряжений.  <b>Разработка рабочей документации.</b>            Выполнение эскиза.            Составление спецификации изделия.            Выполнение технического занятия.            Разработка чертежей общего вида изделия с указанием функциональных размеров.</p>	
<b>Всего</b>		

По каждому разделу указываются междисциплинарные курсы и соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий. Тематика самостоятельной работы может приводиться по выбору разработчиков по разделу или по теме, при условии необходимости выделения части нагрузки для самостоятельного освоения, если



*такие виды работ не являются обязательными, самостоятельные работы не указываются. Подробно перечисляются виды работ учебной и (или) производственной практики. Если по профессиональному модулю предусмотрены курсовые проекты (работы), приводятся их темы, указывается содержание обязательных учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся.*

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Столярная мастерская, оснащенная оборудованием:

**Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-наглядных пособий «Технология деревообработки»;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект плакатов по теме.

**Технические средства обучения:**

- компьютер;
- мультимедиопроектор;

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся ;
- деревообрабатывающие станки;
- набор деревообрабатывающих ручных инструментов на каждого обучающегося;
- набор измерительных инструментов на каждого обучающегося.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику. Производственная практика по профессии 29.01.29 **мастер столярного и мебельного производства** (квалификация-столяр) проводится концентрировано, в два периода (в соответствии с МДК 02.01, МДК 02.02) в рамках профессионального модуля **ПМ 02. Изготовление столярных и мебельных изделий**. Условия допуска обучающихся к производственной практике являются освоение МДК и учебная практика.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест без практики:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- деревообрабатывающие станки;
- набор деревообрабатывающих ручных инструментов на каждого обучающегося;
- набор измерительных инструментов на каждого обучающегося.

#### **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.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Григорьев М.А. производное обучение столяров. М.,1979.
2. Григорьев М.А. производное обучение станочников по деревообработке. М.,1982.
3. Григорьев М.А. Материаловедение для столяров и плотников М.,1989.
4. Крейндли Л.Н. столярные работы.М.,1982.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

В примерной программе приводится перечень печатных и/или электронных образовательных изданий для использования в образовательном процессе.

**3.2.3. Дополнительные источники** *(при необходимости)*

1. Ключев Г.И. Справочник мастера столярного и мебельного производства. М.,2007.
2. Практическое руководство по деревообработке. С.-Пб,2004.
3. Никитин Л.И. Техника безопасности на деревообрабатывающих предприятиях .М.,1992.
4. Соловьёв А.А., Коротков В.И. Накладка деревообрабатывающего оборудования.М.,1982.
5. Коротков В.И. Деревообрабатывающие станки.М.,2005

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

<i>Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>ПК 2.1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий.</p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правил безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ;</li> <li>- устройства, правил подладки и эксплуатации станков, инструмента и оборудования, применяемого при производстве столярных работ;</li> <li>- приемов подготовки и разметки заготовок для деталей;</li> <li>- способов раскроя древесины и древесных материалов;</li> <li>- основных операций по обработке древесины и древесных материалов ручным инструментом: пиление, сверление, долбление, строгание, шлифование;</li> <li>- основных операций и приемов работы по обработке древесины и древесных материалов электрифицированным инструментом и на деревообрабатывающих станках: пиление, фрезерование, сверление, точение, строгание, долбление, шлифование; степеней точности обработки деталей по форме и размерам: допуски и посадки;</li> <li>- степеней точности обработки деталей по классу шероховатости поверхности: неровности, риски, ворсистость, мшистость;</li> <li>- способов повышения качества обработки деталей по форме, размерам и классу шероховатости поверхности: устранения пороков древесины, дефектов обработки;</li> <li>- приёмов заточки дрежущего инструмента;</li> <li>- способов гнутья деталей столярных и мебельных изделий;</li> <li>- способов выполнения столярной</li> </ul>	<p>Оценка устного ответа. Оценка письменного задания. Оценка выполнения контрольной работы. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы</p>

	<p>подготовки деталей, сборочных единиц и изделий из древесины подотделку и облицовку: устранение дефектов, выравнивание, шлифование, зачистку;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правил проверки качества выполнения столярных работ;</li> <li>- правил подбора заготовок для изготовления столярных изделий и мебели.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность применения правил безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ в соответствии с инструкциями по охране труда;</li> <li>- своевременность подналадки оборудования в соответствии с качеством выполняемых работ;</li> <li>- эффективность применения в работе станков, инструментов и оборудования в соответствии с инструкционными картами;</li> <li>- правильность подготовки и точность выполнения разметки заготовок для деталей в соответствии с требованиями ГОСТ;</li> <li>- эффективность раскроя древесины и древесных материалов в соответствии с нормами расхода сырья и материалов;</li> <li>- точность выполнения основных операций по обработке древесины и древесных материалов ручным инструментом: пиление, сверление, долбление, строгание, шлифование в соответствии с требованиями ГОСТ;</li> <li>- правильность выполнения основных операций по первичной и чистовой обработке древесины и древесных материалов электрифицированным инструментом и на деревообрабатывающих станках: пиление, фрезерование, сверление, точение, строгание, долбление, шлифование в соответствии с технологическими картами;</li> <li>- правильность определения степеней точности обработки деталей по</li> </ul>	
--	---	--

	<p>форме и размерам: допуски и посадки, в соответствии ГОСТ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность определения степеней точности обработки деталей по классу шероховатости поверхности: неровности, риски, ворсистость, мшистость в соответствии ГОСТ;</li> <li>- эффективность повышения качества обработки деталей по форме, размерам и классу шероховатости поверхности: устранение пороков древесины, дефектов обработки, качество заточки режущего инструмента в соответствии с требованиями ГОСТ;</li> <li>- правильность проведения гнутья деталей столярных и мебельных изделий в соответствии с техническими условиями;</li> <li>- правильность проведения столярной подготовки деталей, сборочных единиц и изделий из древесины под отделку и облицовку: устранение дефектов, выравнивание, шлифование, зачистка поверхности в соответствии с ГОСТ;</li> <li>- правильность выполнения проверки качества столярных работ в соответствии с ГОСТ;</li> <li>- эффективность подбора заготовок для изготовления столярных и мебельных изделий в соответствии с нормами расхода сырья и материалов.</li> </ul>	
<p>ПК 2.2 Выполнять столярные соединения</p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемов формирования шипов, проушин, гнезд;</li> <li>- способов выполнения столярных соединений;</li> <li>- степеней точности обработки деталей при выполнении столярных соединений; зазоры, натяги, допуски, посадки</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- - верность формирования шипов, проушин, гнезд в соответствии с требованиями ГОСТ; правильность</li> </ul>	<p>Оценка устного ответа. Оценка письменного задания. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы Наблюдение и оценка</p>

	<p>выполнения столярных соединений в соответствии с требованиями ГОСТ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- верность определения степеней точности обработки деталей при выполнении столярных соединений; зазоры, натяги, допуски, посадки в соответствии с требованиями ГОСТ.</li> </ul>	<p>результатов практических занятий. Наблюдение и оценка результатов практических занятий.</p>
<p>ПК2.3 Ремонтировать и реставрировать столярные и мебельные изделия.</p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способов приготовления столярных клеев;</li> <li>- основных видов дефектов, способов ремонта и реставрации столярных изделий и мебели.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность соблюдения последовательности приготовления столярных клеев в соответствии с техническими условиями;</li> <li>- точность определения основных видов дефектов, эффективность проведения ремонта и реставрации столярных изделий и мебели в соответствии с технологическими картами.</li> </ul>	<p>Оценка устного ответа. Оценка письменного задания. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы. Наблюдение и оценка результатов практических занятий.</p>
<p>ПК 2.4. Конструировать столярные изделия и мебель.</p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способов установки крепежной арматуры и фурнитуры;</li> <li>- классификации столярных изделий и мебели по назначению и виду;</li> <li>- основных технологических приемов разработки конструкций столярных изделий и мебели;</li> <li>- основных принципов формообразования, приемов определения функциональных и конструктивных размеров столярных изделий и мебели.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- точность установки крепежной арматуры и фурнитуры в соответствии с ГОСТ;</li> <li>- верность определения классификации столярных изделий и мебели по назначению и виду в соответствии с ГОСТ;</li> <li>- эффективность разработки</li> </ul>	<p>Оценка устного ответа. Оценка письменного задания. Оценка выполнения контрольной работы. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы. Наблюдение и оценка результатов практических занятий.</p>

	<p>конструкций столярных изделий и мебели в соответствии с ГОСТ;</p> <p>- точность определения формы, верность расчета и определение функциональных и конструктивных размеров столярных изделий и мебели в соответствии с ГОСТ.</p>	
<p><i>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; определяемых руководителем;</i></p>	<p>- демонстрация интереса к будущей профессии,</p> <p>- участие в конкурсах профессионального мастерства</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</p>
<p><i>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения.</i></p>	<p>– обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов;</p> <p>демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Устный экзамен</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</p>
<p><i>ОК3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</i></p>	<p>– самоанализ и коррекция результатов собственной работы.</p> <p>Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</p>
<p><i>ОК 4 Осуществлять поиск информации,</i></p>	<p>- нахождение и использование информации для эффективного</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка</p>



<i>необходимой для выполнения профессиональных задач.</i>	<i>выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</i>	<i>на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</i>
<i>ОК5Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</i>	<i>- работать на станках с ЧПУ.</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</i>
<i>ОК6Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</i>	<i>-- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</i>
<i>ОК7Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональныхзнаний.</i>	<i>-- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</i>