

Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение Республики Хакасия  
Техникум коммунального хозяйства и сервиса

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 02. Изготовление столярных и мебельных изделий**

для подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии:

**29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства**

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии: 29.01.29 **Мастер столярного и мебельного производства**

Разработчики:

Юрьева Л.В. преподаватель дисциплин профессионального цикла

Пересторонин Г.А. мастер п/о

Леутов О.В. мастер п/о

*Утверждена:*

*Заместитель директора по УПР*

*Евтушенко Е.Г.* \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г

Электронная версия программы находится в методическом кабинете.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	6
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	7
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	18
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	20

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## Изготовление столярных и мебельных изделий

### 1.1. Область применения примерной программы

Программа профессионального модуля - является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Изготовление столярных и мебельных изделий и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании в области деревообрабатывающей промышленности при наличии основного (общего), так и среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### 1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

#### иметь практический опыт:

- 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;

#### уметь:

- применять правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ;
- подналадивать и применять в работе станки, инструмент и оборудование для производства столярных работ;
- производить подготовку и разметку заготовок для деталей;
- выполнять раскрой древесины и древесных материалов;
- выполнять основные операции по обработке древесины и древесных материалов ручным инструментом: пиление, сверление, долбление, строгание, шлифование;
- 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;
- 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;

- повышать качество обработки деталей по форме, размерам и классу шероховатости поверхности: устранять пороки древесины, дефекты обработки, затачивать режущий инструмент;
- формировать шипы, проушины, гнезда;
- производить гнутье деталей столярных и мебельных изделий;
- приготавливать столярные клеи;
- выполнять столярные соединения;
- определять степень точности обработки деталей при выполнении столярных соединений; зазоры, натяги, допуски, посадки;
- производить столярную подготовку деталей, сборочных единиц и изделий из древесины под отделку и облицовку: устранять дефекты, выравнивать, шлифовать, зачищать поверхности;
- устанавливать крепежную арматуру и фурнитуру;
- определять основные виды дефектов, производить ремонт и реставрацию столярных изделий и мебели;
- проверять качество выполнения столярных работ;
- классифицировать столярные изделия и мебель по назначению и виду; разрабатывать конструкции столярных изделий и мебели;
- определять форму, рассчитывать и определять функциональные и конструктивные размеры столярных изделий и мебели;

**знать:**

- правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ;
- устройство, правила подладки и эксплуатации станков, инструмента и оборудования, применяемого при производстве столярных работ;
- приемы подготовки и разметки заготовок для деталей;
- способы раскроя древесины и древесных материалов;
- основные операции по обработке древесины и древесных материалов ручным инструментом: пиление, сверление, долбление, строгание, шлифование; основные операции и приемы работы по обработке древесины и древесных материалов электрифицированным инструментом и на деревообрабатывающих станках: пиление, фрезерование, сверление, точение, строгание, долбление, шлифование;
- 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;
- приемы формирования шипов, проушин, гнезд;
- способы гнутья деталей столярных и мебельных изделий;
- способы приготовления столярных клеев;
- способы выполнения столярных соединений;
- степени точности обработки деталей при выполнении столярных соединений; зазоры, натяги, допуски, посадки;
- способы выполнения столярной подготовки деталей,
- сборочных единиц и изделий из древесины под отделку и облицовку: устранение дефектов, выравнивание, шлифование, зачистку;
- способы установки крепежной арматуры и фурнитуры;
- основные виды дефектов, способы ремонта и реставрации столярных изделий и мебели;

- правила проверки качества выполнения столярных работ;
- классификацию столярных изделий и мебели по назначению и виду;
- основные технологические приемы разработки конструкций столярных изделий и мебели;
- основные принципы формообразования, приемы определения функциональных и конструктивных размеров столярных изделий и мебели.

### 1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 618 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 384 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 256 часов:

МДК 02.01 Технология столярных и мебельных работ- 94+84 (вариативная часть) =178 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 47+42 (вариативная часть) =89 часов;

МДК 02.02 Конструирование столярных и мебельных изделий-78 часов

самостоятельной работы обучающегося – 39 часов;

учебной практики –234 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Изготовление столярных и мебельных изделий**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
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).



### 3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Раздел 1. Изготовление столярных и мебельных изделий.	501	178	52	89	198	
ПК 2.4	Раздел 2. Конструирование столярных и мебельных изделий	117	78	23	39	36	
	Производственная практика, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)						
	<b>Всего:</b>	<b>618</b>	<b>256</b>	74	<b>128</b>	<b>234</b>	

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 02.01 Технология столярных и мебельных работ.			
Раздел 1. Изготовление столярных и мебельных изделий.		178	
Тема 1.1. Общие требования.	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
	1-2 Значение деревообрабатывающего производства. Роль профессионального мастерства. Квалификационная характеристика. Трудовое законодательство, закон об охране труда. Основы гигиены труда и производственной санитарии	2	2
	<b>Самостоятельная работа №1.</b> Подготовка презентации по теме: «Моя будущая профессия-мастер столярного и мебельного производства»	10	2
	3-4 Предупреждение электротравматизма. Пожарная безопасность.	2	2
	5-6 Первая помощь при несчастных случаях.	2	2
Тема 1.2. Основные операции по ручной обработке древесины.	<b>Содержание</b>	<b>57</b>	
	7-8 Основы теории резания древесины. Углы резания. Влияние углов и скорости резания на шероховатость поверхности.	2	2
	9-10 Резание древесины в торец, вдоль и поперек волокон. Зависимость усилий резания от направления резания к волокнам древесины, влажности древесины.	2	2
	11-12 <b>Практическая работа № 1.</b> «Определение элементов резцов и углов резания для ручных столярных инструментов»	2	3
	13-14 <b>Практическая работа № 2.</b> Оборудование, приспособление и инструменты для ручной и механизированной обработки древесины.	2	3

15-16	Разметка в столярных работах. Разметочные и измерительные инструменты.	2	2
<b>Самостоятельная работа №2.</b> Составление кроссворда на тему: «Разметка древесины»; заполнение таблицы №1. «Инструменты для разметки»		5	2
17-18	<b>Практическая работа № 3.</b> «Назначение и устройство основного оборудования, приспособлений и инструментов, применяемых при разметке»	2	3
19-20	Правила и приемы выполнения операций разметки по чертежу, образцу и шаблону.	2	2
21-22	Пиление древесины. Пилы для поперечного и продольного пиления вручную.	2	2
23-24	Разводка и заточка пил. Инструменты для разводки и заточки пил.	2	2
<b>Самостоятельная работа №3.</b> Составление кроссворда на тему: «Инструменты для пиления», заполнение таблицы №2 «Форма зубьев пилы»		5	2
25-26	Одиночное и пакетное распиливание материалов вручную. Приемы пиления ручными пилами.	2	2
27-28	<b>Практическая работа № 4.</b> «Назначение и устройство основного оборудования, приспособлений и инструментов, применяемых при пилении»	2	3
29	Пиление ручными электропилами Подготовка электропил к работе	1	2
30-31	<b>Практическая работа № 5.</b> «Ручные электропилы»	2	3
32-33	Строгание древесины. Ручной инструмент для строгания.	2	2
<b>Самостоятельная работа №4.</b> Составление схемы по теме: «Инструменты для строгания»		2	2
34-35	<b>Практическая работа № 6.</b> «Инструменты для строгания»	2	3
36-37	Заточка и наладка ручного строгального инструмента.	2	2
38-39	Приемы строгания.	2	2
40-41	<b>Практическая работа № 7</b> «Строгание древесины» Работа с инструкционной картой.		
42	Строгание ручными электрорубанками, электрофрезами, подготовка их к работе. Зачистка поверхностей древесины после строгания.	1	2
43-44	<b>Практическая работа № 8.</b> «Конструкция механизированного ручного инструмента»	2	3
45-46	Долбление, резание стамеской. Инструменты и приспособления Заточка. Углы заточки. Правка инструмента.	2	2

	<b>Самостоятельная работа №5.</b> Составление кроссворда на тему: «Долбление и резание стамеской»	4	2	
47-48	Приемы долбления глухих и сквозных отверстий, зачистка гнезд Резание стамеской по разметке. Устройство электродолбежника. Приемы работы.	2	2	
49-50	<b>Практическая работа № 9.</b> «Долбление и зачистка прямоугольных отверстий» Работа с инструкционной картой.	2	3	
51-52	<b>Практическая работа № 10.</b> «Конструкция механизированного ручного инструмента»	2	3	
53-54	Сверление древесины. Инструменты для сверления вручную.	2	2	
	<b>Самостоятельная работа №6.</b> Составление кроссворда на тему: «Сверление»	4	2	
55-56	Приемы сверления. Дрели электрифицированные	2	2	
57-58	<b>Практическая работа № 11.</b> «Сверление древесины»	2	3	
59-60	<b>Практическая работа № 12.</b> «Конструкция механизированного ручного инструмента»	2	3	
61-62	Шлифование. Шлифовальный инструмент. Приемы шлифования.	2	2	
63	<b>Контрольная работа №1</b> «Ручная обработка древесины»	1	3	
<b>Тема 1.3. Основные деревообрабатывающие станки.</b>	<b>Содержание</b>	<b>61</b>		
	64-65	Общие сведения о деревообрабатывающих станках. Основные и вспомогательные части. ТБ при работе на станках.	2	2
	66-67	Виды круглопильных станков Виды круглых пил, их назначение.	2	2
	68-69	Станки для поперечного раскроя.	2	2
	70-71	Станки для продольного раскроя.	2	2
	72-73	Станки для раскроя листовых материалов	2	2
		<b>Самостоятельная работа №7.</b> Подготовка сообщения по теме «Круглопильные станки»	9	2
	74-75	<b>Практическая работа №13</b> «Пиление на круглопильном станке»	2	3
	76-77	Назначение и виды продольно-фрезерных станков. Режущий инструмент для строгальных станков.	2	2
	78-79	Фуговальные станки.	2	2
	80-81	Рейсмусовые станки.	2	2

<b>Самостоятельная работа №8.</b> Составление опорного конспекта по теме «Продольно-фрезерные станки»		2	2
82-83	<b>Практическая работа №14</b> «Обработка древесины на фуговальном станке»	2	3
84-85	Фрезерные станки техническая характеристика, режущий инструмент.	2	2
86-87	Фрезерные станки с нижним расположением шпинделя	2	2
88-89	Фрезерные станки с верхним расположением шпинделя.	2	2
<b>Самостоятельная работа №9.</b> Подготовка сообщения по теме «Фрезерные станки»		9	2
90-91	<b>Практическая работа №15</b> «Фрезерный станок»	2	3
92-93	Шипорезные станки техническая характеристика, режущий инструмент	2	2
94-95	Устройство рамных шипорезных станков	2	2
96-97	Конструкция шипорезных станков для изготовления клиновых шипов.	2	2
<b>Самостоятельная работа №10.</b> Составление опорного конспекта по теме «Шипорезные станки»		2	2
98-99	Сверлильные станки: типы, техническая характеристика, режущий инструмент	2	2
100-101	Вертикальные сверлильно-пазовые станки. Горизонтальные сверлильно-пазовые станки.	2	2
<b>Самостоятельная работа №11.</b> Подготовка сообщения по теме «Сверлильные станки»		9	2
102-103	<b>Практическая работа №16</b> «Обработка древесины на сверлильном станке»	2	3
104-105	Цепнодолбежные станки: типы, техническая характеристика, режущий инструмент	2	2
106-107	Цепнодолбежный станок.	2	2
<b>Самостоятельная работа №12.</b> Составление опорного конспекта по теме «Цепнодолбежные станки»		2	2
108-109	Шлифовальные станки: типы, техническая характеристика, шлифовальные ленты.	2	2
110-111	Узколенчатые шлифовальные станки.	2	2
112-113	Широколенчатые шлифовальные станки.	2	2
<b>Самостоятельная работа №13.</b> Подготовка сообщения по теме «Шлифовальные станки»		9	2
114-115	<b>Практическая работа №17</b> «Шлифовальные станки»	2	3
116-117	Токарные станки по дереву: типы, техническая характеристика, режущий инструмент	2	2

	118-119	Токарный станок по дереву	2	2
	120-121	<b>Практическая работа №18</b> «Токарный станок по дереву»	2	3
	<b>Самостоятельная работа №14.</b> Составление кроссворда по теме «Деревообрабатывающие станки»		4	2
	122-123	Комбинированные станки техническая характеристика, режущий инструмент.	2	2
	124	<b>Контрольная работа №2.</b> «Основные деревообрабатывающие станки»	1	2
<b>Тема 1.4. Точность обработки.</b>	<b>Содержание</b>		<b>12</b>	
	125-126 127-128	Точность обработки. Понятие о точности обработки. Степени точности обработки деталей по форме и размерам: допуски и посадки. Правила определения отклонений и предельных размеров	4	2
	129-130 131-132	Шероховатость поверхности. Степени точности обработки деталей по классу шероховатости поверхности: неровности, риски, ворсистость, мшистость. Практически достижимые параметры шероховатости при разных способах обработки. Нормы шероховатости деталей в зависимости от назначения. Способы повышения качества обработки деталей по форме, размерам и классу шероховатости поверхности: устранение пороков древесины, дефектов обработки, заточку режущего инструмента	4	2
	<b>Самостоятельная работа №15.</b> Составление опорного конспекта по теме «Точность обработки»		2	2
	133-134	<b>Практическая работа № 19</b> «Выбор и расчет посадок для типовых соединений составных частей изделий из древесины»	2	3
	135-136	<b>Практическая работа №20</b> «Выбор и расчет допусков расположения осей отверстий для крепежных деталей»	2	3
	<b>Содержание</b>		<b>21</b>	
<b>Тема 1.5. Столярные соединения.</b>	137-138	Столярные соединения. Основные элементы шипового соединения. Виды шипов. Бруски.	2	2
	139-140	<b>Практическая работа № 21</b> «Определение видов шипов»	2	3
	141-142	Щиты. Сращивание заготовок по длине. Сплачивание.	2	2
	143-144	Шиповые соединения столярных изделий. Угловые концевые соединения.	2	2
	145-146	<b>Практическая работа № 22</b> «Расчет и вычерчивание угловых концевых соединений»	2	3
	147-148	Угловые срединные соединения. Угловые ящичные соединения.	2	2
	149-150	<b>Практическая работа № 23</b> «Расчет и вычерчивание угловых ящичных соединений»	2	3

	151-152	Выработка шипов и проушин.	2	2
	153-154	<b>Практическая работа №24</b> «Выполнение шиповых соединений» Работа с инструкционной картой.	2	3
	<b>Самостоятельная работа №16.</b> Составление кроссворда на тему: «Столярные соединения»; решение производственной задачи.		5	2
	155-156	Соединения элементов на гвоздях, шурупах и нагелях.	2	2
	157	<b>Контрольная работа №3.</b> «Столярные соединения»	1	3
<b>Тема 1.6. Гнутье заготовок из массивной древесины и древесных материалов.</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	
	158-159	Область применения гнутых деталей Схемы гнутья. Последовательность и состав операций при гнутье Требования к качеству	2	2
	160-161	Способы гнутья Режимы гнутья Оборудование для гнутья. Безопасность труда и организация рабочего места при гнутье	2	2
	<b>Самостоятельная работа №17</b> Составление опорного конспекта по теме «Гнутье заготовок из массивной древесины и древесных материалов»		2	2
<b>Тема 1.7. Склеивание.</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	
	162-163	Виды склеивания. Выбор, приготовление и нанесение клея.	2	2
	164-165	Приемы нанесения клея на склеиваемые поверхности. Режимы склеивания	2	2
	166-167	Технология склеивания.	2	2
	<b>Самостоятельная работа №18.</b> Заполнение таблицы «Виды и применения клея»		2	2
<b>Тема 1.8. Ремонт и реставрация мебели</b>	<b>Содержание</b>		<b>11</b>	
	168-169	Ремонт столярных изделий. Ремонт столярно-строительных изделий: виды износа оконных и дверных блоков; материалы, инструмент, способы выполнения ремонта и требования к качеству.	2	2
	170-171	Ремонт мебели: виды износа мебели, материалы для ремонта, инструмент, правила и приёмы ремонтных работ, требования к качеству. Безопасность труда и организация рабочего места при ремонтных работах.	2	2
	172-173	Реставрация мебели. Виды реставрации мебели. Способы удаления старых лаковых покрытий. Технические условия на реставрацию мебели и техника выполнения реставрационных работ.	2	2
	<b>Самостоятельная работа №19</b> Заполнение таблицы «Виды и технология ремонта»		2	2
	174-175	<b>Практическая работа №25</b> «Разработка инструкционно – технологической карты «Ремонт оконной коробки»	2	3
	176-177	<b>Практическая работа №26</b> Разработка инструкционно – технологической карты «Реставрация журнального столика»	2	3

	178	<b>Контрольная работа №4</b> Гнутье. Склеивание. Ремонт и реставрация мебели.	1	2
<b>МДК 02.02</b> <b>Конструирование</b> <b>столярных и</b> <b>мебельных изделий</b>				
<b>Раздел 2.</b> <b>Конструирование</b> <b>столярных и</b> <b>мебельных</b> <b>изделий</b>			<b>78</b>	
<b>Тема 2.1. Основные</b> <b>столярные</b> <b>конструкции</b>	<b>Содержание</b>		<b>24</b>	
	1	Дверные блоки. Типы и конструкции.	1	2
	2-3	Щитовые дверные полотна. Заполнение щитовых дверных полотен. Облицовывание щитовых дверей.	2	2
	4-5	<b>Практическая работа № 1</b> «Разработка технологического процесса изготовления деталей и сборки щитового дверного полотна»	2	3
	6-7	Рамочные двери. Установка филенок и стекол.	2	2
	8-9	<b>Практическая работа № 2</b> Разработка технологического процесса сборки филёнчатой двери»	2	3
	10	Оконные блоки. Типы окон. Конструкции оконных и балконных блоков.	1	2
	11-12	Оконный блок со спаренными переплетами	2	2
	13-14	Оконный блок с отдельными переплетами.	2	2
	15-16	<b>Практическая работа № 3.</b> «Разработка технологического процесса сборки оконного блока с отдельными переплётками»	2	3
	<b>Самостоятельная работа №1</b> Подготовка сообщения «Оконный блок со стеклопакетами»		9	2 2
	17-18	Панели: виды, конструкции, изготовление элементов панелей, способы облицовывания.	2	2
	19-20	Столярные перегородки: типы, элементы, способы изготовления	2	2
	21-22	Встроенная мебель: типы, конструкции, технология изготовления встроенной мебели.	2	2
	23	Фрезерованные детали: виды, область применения, формы и размеры профиля деталей по ГОСТ.	2	2

	24	<b>Контрольная работа №1 «Основные столярные конструкции»</b>	1	3
<b>Тема 2.2. Конструкции мебели.</b>	<b>Содержание</b>		<b>41</b>	
	25-26	Стили мебели и их связь с современной мебелью Направления дизайна современной мебели	2	2
	<b>Самостоятельная работа №2 «Составление полной классификации трех предметов домашней обстановки»</b>		6	2
	27-28	Мебель: виды, классификация.	2	2
	29-30	Основные размеры мебели.	2	2
	31-32	Конструкции корпусной мебели. Декоративное оформление корпусной мебели	2	2
	33-34	<b>Практическая работа № 4 «Определение конструктивных решений элементов корпусной мебели по образцам»</b>	2	3
	35-36	Ящики, полуящики, полки. Установка.	2	2
	37-38	Шкафы для оборудования жилых и общественных помещений. Передвижные шкафы.	2	2
	<b>Самостоятельная работа №3 «Разработка конструкции шкафа-купе»</b>		12	2
	39-40	<b>Практическая работа № 5. «Разработка конструкции шкафа с расчётом функциональных отделений»</b>	2	3
	41-42	Тумбы для оборудования жилых и общественных помещений.	2	2
	43-44	<b>Практическая работа № 6. «Разработка конструкции изделия с зеркалом, с расчётом функциональных отделений и разработкой конструкции подзеркальника»</b>	2	3
	45-46	Шкафы для кухни. Конструкция.	2	2
	47-48	Конструкции обеденных столов.	2	2
	49-50	Конструкции письменных и компьютерных столов.	2	2
	51-52	<b>Практическая работа № 7. «Разработка конструкции письменного стола с расчётом применяемой фурнитуры»</b>	2	3
	53-54	Мягкие элементы мебели	2	2
	55-56	Столярные стулья.	2	2
	57-58	<b>Практическая работа № 8 «Разработка технологической карты сборки стула.»</b>	2	3
59-60	Гнутые стулья. Кресла.	2	2	
61-62	Диван-кровати. Кресла-кровати.	2	2	
63-64	Кровати. Мебель на металлических каркасах.	2	2	
65-66	<b>Практическая работа № 9 «Разработка конструкции кровати из массива древесины с расчётом размеров деталей и фурнитуры»</b>	2	3	

	67	<b>Контрольная работа №2 «Конструкции мебели»</b>	1	3
<b>Тема 2.3. Разработка конструкций мебельных изделий.</b>	<b>Содержание</b>		<b>11</b>	
	68-69	Конструкторская и технологическая документация на изготовление мебели. Оформление конструкторской документации.	2	2
	70-71	Общие требования к выполнению рабочих чертежей.	2	2
	72-73	Чертеж изделия. Спецификация. Чертежи деталей изделия	2	2
	<b>Самостоятельная работа №4 «Разработка конструкций мебельных изделий» Чертеж изделия. Спецификация. Чертежи деталей изделия.</b>		12	2
	74-75	<b>Практическая работа № 10.</b> «Разработка конструкции столярного изделия с определением формы, расчётом конструктивных размеров деталей. Оформление и заполнение конструкторской документации столярного изделия»	2	3
	76-77-78	<b>Практическая работа № 11.</b> Разработка корпусной мебели простой конструкции с определением формы, расчётом функциональных и конструктивных размеров деталей.	3	3
<b>Учебная практика</b>			<b>234</b>	
<b>Виды работ</b>				
<p><b>Тема 1. Введение.</b> Ознакомление обучающихся с мастерской, режимом работы, организации труда. Организация рабочего места мастера столярного и мебельного производства, обязанности перед, вовремя, и после работы. Уход за инструментом, оборудованием и рабочим местом.</p> <p>Вводный инструктаж по безопасности труда, пожарной и электробезопасности, производственной санитарии при выполнении столярно- мебельных работ.</p>			6	2
<p><b>Тема 2. Изготовление столярных и мебельных изделий ручным инструментом.</b></p>			<b>66</b>	
1.Подготовка, наладка и заточка ручного инструмента для производства столярных и мебельных работ.			6	2
2. Выбор материала, подготовка и разметка заготовок для деталей.			6	2
3. Пиление древесины и древесных материалов ручным инструментом на детали.			12	2
4. Строгание ручным инструментом заготовок из древесины для изготовления столярных и мебельных изделий.			12	2
5. Долбление ручным инструментом в деталях из древесины для изготовления столярных и мебельных изделий из древесины.			12	2
6. Сверление ручным инструментом в деталях из древесины и древесных материалов для изготовления столярных и мебельных изделий.			6	2
7. Шлифование и отделка изделий из древесины и древесных материалов.			6	2

8. Устранение основных видов дефектов деталей и изделий из древесины и древесных материалов.	6	2
<b>Тема 3. Выполнение столярных соединений.</b>	<b>30</b>	
1. Приготовление столярных клеев для изготовления столярных и мебельных изделий.	6	2
2. Выполнение столярных соединений в столярно- мебельных изделиях из древесины и древесных материалов.	24	2
<b>Тема 4. Изготовление столярных и мебельных изделий электрифицированным инструментом и на деревообрабатывающих станках.</b>	<b>72</b>	
1. Пиление древесины и древесных материалов на заготовки и детали. Подготовка электроинструмента и станков к работе.	6	2
2. Стругание заготовок из древесины для изготовления столярных и мебельных изделий. Подготовка электроинструмента и станков к работе.	12	2
3. Долбление в деталях из древесины для изготовления столярных и мебельных изделий из древесины. Подготовка инструмента и станков к работе.	12	2
4. Фрезерование деталей из древесины для изготовления столярных и мебельных изделий из древесины. Подготовка электроинструмента и станков к работе.	12	2
5. Точение деталей из древесины для изготовления столярных и мебельных изделий из древесины. Подготовка электроинструмента и станков к работе.	12	2
6. Выполнение гнутья деталей столярных и мебельных изделий.	12	2
7. Установка крепежной арматуры и фурнитуры при изготовлении столярных и мебельных изделий.	6	2
<b>Тема 5. Проверка качества обработки древесины электрифицированным инструментом и на деревообрабатывающих станках.</b>	<b>30</b>	
1. Определение степени точности обработки деталей по форме и размерам: допуски и посадки.	6	2
2. Определение степени точности обработки деталей по классу шероховатости поверхности: неровности, риски, ворсистость, мшистость.	6	2
3. Определение степени точности обработки деталей при выполнении столярных соединений; зазоры, натяги, допуски, посадки.	6	2
4. Определение основных видов дефектов. Проверка качества выполнения столярных работ. Выполнение ремонта и реставрации столярных изделий и мебели.	12	2
<b>Тема 6. Разработка конструкций столярных и мебельных изделий</b>	<b>24</b>	
1. Разработка конструкций столярных изделий и мебели	12	2
2. Выполнение расчета функциональных и конструктивных размеров столярных изделий и мебели.	12	2
<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>6</b>	<b>3</b>

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации профессионального модуля необходимо наличие учебного кабинета «Технология столярно-мебельных работ», мебельного цеха и столярного цеха.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Технология столярно-мебельных работ»:

- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (плакаты).

Оборудование мебельного и столярного цеха:

1. Инструмент для ручной обработки древесины
2. Стол верстак
3. Механизированный инструмент
4. Заготовки
5. Измерительный инструмент

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. П.Д. Бобиков Изготовление столярно-мебельных изделий: Учеб. для нач. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2010.
2. Г.И. Ключев Технология производства мебели: учеб. пособие для нач. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2010.
3. В.И. Коротков Деревообрабатывающие станки: Учеб. для нач. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2007.
4. Ю. Ф. Стрежнев Конструирование мебели: Учеб. для нач. проф. образования. -М.: Издательство: Профи, 2009.

Дополнительные источники:

1. Г.И. Ключев Справочник мастера столярного и мебельного производства: учеб. пособие для нач. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2007.
2. Б.А. Степанов Материаловедение для профессий, связанных с обработкой дерева: Учеб. для нач. проф. образования. -М.: ИРПО;Изд. центр «Академия»,2009.

Информационно-образовательные ресурсы:

1. Министерство образования и науки Российской Федерации - <http://www.mon.gov.ru>
2. Федеральный портал "Российское образование" - <http://www.edu.ru>
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru>
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>

### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием успешного освоения модуля является проведение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля. Для достижения большей эффективности учебную практику рекомендуется проводить рассредоточено в соответствии с темами модуля. В конце освоения модуля проводится экзамен, обеспечивающий проверку результатов освоения приемов работы по всем видам работ.

Изучение данного модуля осуществляется после изучения предметов общепрофессионального цикла: основ материаловедения, основ технической графики.

В процессе освоения модуля необходимо создавать условия для формирования устойчивого интереса к профессии, воспитания ответственности, аккуратности, рациональности; развития внимания, технического мышления.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся и развития их творческого мышления преподавателю рекомендуется применять различные методы современного обучения, широко использовать наглядные пособия и технические средства обучения; организовывать групповые и индивидуальные методы и формы работы; сопровождать объяснение материала демонстрацией приемов работы, практическими заданиями и расчетами.

При работе над темами самостоятельной подготовки обучающимся оказываются консультации. При выполнении заданий обучающиеся должны пользоваться современными средствами вычислительной техники, учебной и справочной литературой.

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

*Итоговый контроль – экзамен (квалификационный)*

Результаты (освоенные профессиональ ные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий.	<p>2.1.1 Обоснованный подбор заготовок;</p> <p>2.1.2 Обоснованный выбор технологического оборудования, инструментов, приспособлений, измерительного и вспомогательного инструмента при выполнении столярно-мебельных работ;</p> <p>2.1.3 Правильность выполнения раскроя заготовок, механической обработки деталей столярных и мебельных изделий согласно чертежу и технологическому процессу;</p> <p>2.1.4 Соблюдение требований охраны труда.</p>	<p><i>Оценка выполнения практических работ № 1. «Определение элементов резцов и углов резания для ручных столярных инструментов» № 2. Оборудование, приспособление и инструменты для ручной и механизированной обработки древесины. № 3. «Назначение и устройство основного оборудования, приспособлений и инструментов, применяемых при разметке» № 4. «Назначение и устройство основного оборудования, приспособлений и инструментов, применяемых при пилении» № 5. «Ручные электропилы» № 6. «Инструменты для строгания» № 7 «Строгание древесины» Работа с инструкционной картой. № 8. «Конструкция механизированного ручного инструмента» № 9. «Долбление и зачистка прямоугольных отверстий» Работа с инструкционной картой. № 10. «Конструкция механизированного ручного инструмента» № 11. «Сверление древесины» № 12. «Конструкция механизированного ручного инструмента» №13 «Пиление на круглопильном станке» №14 «Обработка древесины на фуговальном станке» №15 «Фрезерный станок» №16 «Обработка древесины</i></p>

		<p><i>на сверлильном станке»</i>  <i>№17 «Шлифовальные станки» №18 «Токарный станок по дереву»</i>  <i>Текущий контроль в ходе уроков</i>  <i>Оценка самостоятельной работы</i>  <i>Оценка дифференцированного зачета и экзамена.</i></p>
<p>ПК 2.2  Выполнять столярные соединения.</p>	<p>2.2.1 Обоснованный выбор оборудования и инструмента для проведения работ;  2.2.2 Соответствие размеров соединений технической документации;  2.2.3 Соблюдение технологической последовательности работ;  2.2.4 Соблюдение требований инструкций и правил техники безопасности в ходе работ по изготовлению соединений</p>	<p><i>Оценка выполнения практических работ № 19 «Выбор и расчет посадок для типовых соединений составных частей изделий из древесины»</i>  <i>№20 «Выбор и расчет допусков расположения осей отверстий для крепежных деталей»</i>  <i>№ 21 «Определение видов шипов»</i>  <i>№ 22 «Расчет и вычерчивание угловых концевых соединений»</i>  <i>№ 23 «Расчет и вычерчивание угловых ящичных соединений»</i>  <i>№24 «Выполнение шиповых соединений» Работа с инструкционной картой.</i>  <i>Текущий контроль в ходе уроков</i>  <i>Оценка самостоятельной работы</i>  <i>Оценка дифференцированного зачета и экзамена.</i></p>
<p>ПК 2.3  Ремонтировать и реставрировать столярные и мебельные изделия.</p>	<p>2.3.1 Обоснованный выбор инструментов и материалов  2.3.2 Соответствие операций разборки-сборки технологическим требованиям работ;  2.3.3 Обоснованный выбор способа реставрации(ремонта) с дефектом;  2.3.4 Соблюдение технологической последовательности ремонта и реставрации;  2.3.5 Соблюдение требований инструкций и правил техники безопасности в процессе ремонта и реставрации столярных и мебельных изделий;</p>	<p><i>Оценка выполнения практических работ №25 «Разработка инструкционно – технологической карты «Ремонт оконной коробки»</i>  <i>№26 Разработка инструкционно – технологической карты «Реставрация журнального столика»</i>  <i>Текущий контроль в ходе уроков</i>  <i>Оценка самостоятельной работы</i></p>

<p>ПК 2.4 Конструировать столярные изделия и мебель.</p>	<p>2.4.1 Обоснованный выбора материалов; 2.4.2 Соответствие выполненных эскизов и чертежей с требованиями нормативных документов по оформлению технической документации; 2.4.3 Соответствие изготовленной конструкции современному уровню производства, условиям эксплуатации и требованиям экономичности и показателями ГОСТов, ТУ;</p>	<p><i>Оценка выполнения практических работ № 1 «Разработка технологического процесса изготовления деталей и сборки щитового дверного полотна»</i> <i>№ 2 Разработка технологического процесса сборки филёнчатой двери»</i> <i>№ 3. «Разработка технологического процесса сборки оконного блока с раздельными переплётами»</i> <i>№ 4 «Определение конструктивных решений элементов корпусной мебели по образцам»</i> <i>№ 5. «Разработка конструкции шкафа с расчётом функциональных отделений»</i> <i>№ 6. «Разработка конструкции изделия с зеркалом, с расчётом функциональных отделений и разработкой конструкции подзеркальника»</i> <i>№ 7. «Разработка конструкции письменного стола с расчётом применяемой фурнитуры»</i> <i>№ 8 «Разработка технологической карты сборки стула»</i> <i>№ 9 «Разработка конструкции кровати из массива древесины с расчётом размеров деталей и фурнитуры»</i> <i>№ 10. «Разработка конструкции столярного изделия с определением формы, расчётом конструктивных размеров деталей. Оформление и заполнение конструкторской документации столярного изделия»</i> <i>№ 11. Разработка корпусной мебели простой конструкции с определением формы,</i></p>

		<p><i>расчётом функциональных и конструктивных размеров деталей.</i></p> <p><i>Текущий контроль в ходе уроков</i></p> <p><i>Оценка самостоятельной работы</i></p> <p><i>Оценка дифференцированного зачета и экзамена.</i></p>
--	--	---

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-демонстрация интереса к будущей профессии	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - на практических, лабораторных занятиях (при решении ситуационных задач, при участии в деловых играх; при подготовке и участии в семинарах, при подготовке презентаций, тестов, кроссвордов и т.д.); - при выполнении и защите курсовой работы
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	-выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области изготовления столярно-мебельных изделий;	
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы; – оценка эффективности и качества выполнения;	
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные.	
Использовать информационно-коммуникационные технологии	– эффективный поиск необходимой информации с использованием интернет ресурсов;	
Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	