

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«АКСАЙСКОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ УЧИЛИЩЕ № 56»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.02 Изготовление столярных и мебельных изделий
название профессионального модуля

по профессии
29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства

Аксай
2022

СОГЛАСОВАНО
Президент Ассоциации
деревообрабатывающей и мебельной
промышленности Ростовской области
Д.А. Проселков
«30» августа 2022г.

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР
И.Н. Коваленко
«30» августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОП ООО
«ЕВРОПАРТ.Рос»
Е.А. Болотов
«30» августа 2022г.

РАССМОТРЕНО
на заседании Методического Совета
«30» августа 2022г.

СОГЛАСОВАНО
на ЦМК мастеров п/о и преподавателей
обще профессиональных дисциплин,
профессиональных модулей
Протокол от 30.08.22 №1
Председатель М.В. Алдохина

СОГЛАСОВАНО
«30» августа 2022г.
Библиотекарь Т.А. Безроднова

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Изготовление столярных и мебельных изделий является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства, утвержденной «02» августа 2013 г. № 764 и разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (20.08.2013г. № 29645) по профессии 29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства с учетом требований работодателей.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Аксайское профессиональное училище № 56»

Разработчик: Т.В. Комарова мастер п/о ГБПОУ РО ПУ №56 по профессии Мастер столярного и мебельного производства, высшей квалификационной категории

Рецензенты:

- 1) Д.А. Проселков, президент ассоциации деревообрабатывающей и мебельной промышленности Ростовской области.
- 2) Л.И. Синегибская, мастер п/о ГБПОУ РО ПУ №56 по профессии сварщик (ручной и частично и механизированной сварки (наплавки), высшей квалификационной категории.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
 - 1.1 Область применения программы
 - 1.2 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
 - 2.1 Результатом освоения профессионального модуля
 - 2.2 Личностные результаты реализации программы воспитания
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
 - 3.1 Тематический план профессионального модуля
 - 3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
 - 4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
 - 4.2 Информационное обеспечение обучения
 - 4.3 Общие требования к организации образовательного процесса
 - 4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Рецензия

на рабочую программу профессионального модуля
ПМ.02 «Изготовление столярных и мебельных изделий».

Содержание рабочей программы соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) СПО по профессии 29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства.

Рабочей программой определено место и роль профессионального модуля в овладении обучающимися профессиональных компетенций, умений и знаний, цели и задачи дисциплины.

Сформулированы требования к условиям реализации, осуществлению контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины в соответствии с квалифицированными требованиями ФГОС СПО.

Рекомендуемая литература к программе достаточна и отражает особенности деревообрабатывающего производства. Программа предусматривает разноуровневое обучение и отражает индивидуальный подход к обучающимся. В программе отражена практическая направленность курса.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям программы, создан фонд оценочных средств (тесты, контрольные вопросы, методические рекомендации к проведению практических занятий, билеты к экзамену).

Внеаудиторная самостоятельная работа, заложенная в программе, сопровождается методическим обеспечением.

Рабочая программа профессионального модуля составлена на основе системного подхода, характеризуется необходимой последовательностью и логикой. В ней охвачены все основные вопросы по данному учебному модулю.

Рабочая программа профессионального модуля по построению и содержанию отвечает поставленным задачам и рекомендуется для подготовки специалистов базового уровня по изготовлению столярных и мебельных изделий.

Рецензент

Л.И. Синегибская  мастер п/о ГБПОУ РО ПУ №56,
высшей квалификационной категории

Рецензия

на рабочую программу профессионального модуля ПМ.02 «Изготовление столярных и мебельных изделий»

Данная рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Изготовление столярных и мебельных изделий» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, для освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих СПО, по профессии 29.01.29 «Мастер столярного и мебельного производства»

Профессиональная направленность определяет специфику преподавания междисциплинарных курсов МДК. 02.01 «Технология столярных и мебельных работ», МДК. 02.02 «Конструирование столярных и мебельных изделий», которая заключается в подборе профессионально-значимого материала, его органическом сочетании с другими дисциплинами профессионального цикла, общеобразовательными дисциплинами: электротехника, химия, математика, техническая графика.

В результате овладения знаниями по технологии изготовления и конструированию столярных и мебельных изделий, выпускник будет уметь выполнять не только свою работу, но и уметь работать с заказчиком, научиться планировать свою работу, создавать технологические расчеты. В условиях сосуществования рынка труда, обучающиеся профессионального училища, получают такую подготовку, которая позволит трудиться, овладевая новыми технологическими процессами и смежными профессиями, необходимыми для повышения квалификации по своей профессии. Овладев навыками профессионального модуля ПМ.02 «Изготовление столярных и мебельных изделий» и знаниями МДК. 02.01 «Технология столярных и мебельных работ», МДК. 02.02 «Конструирование столярных и мебельных изделий» выпускник будет востребован и конкурентоспособен в новых условиях рынка труда.

Считаю, что данная рабочая программа может быть использована при обучении обучающихся в системе СПО по профессии Мастер столярного и мебельного производства

Рецензент:

Д.А. Проселков президент Ассоциации
деревообрабатывающей и мебельной промышленности Ростовской области



1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 ~ Изготовление столярных и мебельных изделий ~

название профессионального модуля

1.1. Область применения рабочей программы

Программа профессионального модуля – является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) ФГОС СПО по профессии (профессиям) 29.01.29 «Мастер столярного и мебельного производства», входящей в состав укрупненной группы профессий 29.00.00 Технология легкой промышленности 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. Выполнение столярных соединений.

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 дополнительном профессиональном образовании и в программах повышения квалификации и переподготовке по профессиям рабочих ОКПР:

18874 Столяр

16314 Отделочник изделий из древесины

18861 Сборщик изделий из древесины

при наличии среднего (полного) общего образования.

Рабочая программа составлена для дневной формы обучения.

Опыт работы для освоения программы профессионального модуля 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
- подналаживать 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 подналадки 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, приёмы определения функциональных и конструктивных размеров столярных изделий и мебели

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

- ✓ всего – 1029 часов, в том числе:
- ✓ максимальной учебной нагрузки обучающегося часов, включая:
 - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 211 часов;
 - самостоятельной работы обучающегося 98 часов;
- ✓ Учебной практики 324 и
- ✓ производственной практики – 396 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. 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	Производить ремонт и реставрацию столярных и мебельных изделий
ПК 2.4	Конструировать столярные и мебельные изделия
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

2.2. Личностные результаты реализации программы воспитания:

В число образовательных результатов, обучающихся входят личностные результаты реализации программы воспитания, которые не оцениваются, а фиксируются в период обучения и отражаются в личном портфолио обучающегося.

Процесс изучения профессионального модуля ПМ.02 Изготовление столярных и мебельных изделий направлен на развитие личностных результатов, определенных отраслевыми требованиями к деловым качествам личности: ПМ.02 Изготовление столярных и мебельных изделий

ЛР 14, 17, 19, 25, 27, 31

МДК.02.01 Технология столярных и мебельных работ **ЛР 27, 30**

МДК.02.02 Конструирование столярных и мебельных изделий **ЛР 19, 27, 30**

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код личностных результатов реализации программы воспитания
ЛР 14	Осознающий и выполняющий требования трудовой дисциплины
ЛР 17	Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития донского региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Ростовской области в национальном и мировом масштабах.
ЛР 19	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс.
ЛР 25	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
ЛР 27	Проявляющий интерес к профессиональной деятельности
ЛР 29	Проявляющий совершенствующий профессионально-важные качества
ЛР 30	Состоящий в группах и сообществах с профессиональной направленностью.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ): ПМ.02 Изготовление столярных и мебельных изделий

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебной нагрузки 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 том числе лабораторные работы и практические занятия часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 2.1	Раздел 1. Подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий	111	74	22	37		
ПК 2.2	Раздел 2. Выполнение столярных соединений	73	49	26	24		
ПК 2.3	Раздел 3. Ремонт и реставрация столярных и мебельных изделий	16	11	4	5		
ПК 2.4	Раздел 4. Разработка конструкций столярных и мебельных изделий	109	77	28	32		
ПК 2.1-2.4	Производственная практика часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	720				324	396
	Всего	1029	211	80	98	324	396

3.2. Тематический план профессионального модуля ПМ. 02 Изготовление столярных и мебельных изделий

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень Освоения, ЛР
1	2	3	4
МДК 02.01. Технология столярных и мебельных работ		134	
Раздел 1. Подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий		74	
Тема 1.1 Общие сведения	Содержание	2	ЛР 27, 30
	1 Вводный урок. Определение понятия «технология» Цели и задачи дисциплины. Значение модуля в освоении видов профессиональной деятельности при выполнении столярных и мебельных работ. Определение понятий: «столяр», «столярные работы». Нормативные документы, регулирующие профессиональную деятельность в области столярно-мебельного производства (ЕНиР, СНиП, ГОСТЫ)	1	2
	2 Требования к организации рабочего места. Определение понятия «столярный верстак». Устройство столярного верстака Требования, предъявляемые к организации рабочего места: - установка верстака по росту; - расположение инструментов на рабочем месте;	1	
	Лабораторные работы		
	Не предусмотрено		
	Практическое занятие		
Не предусмотрено			
Самостоятельная работа при изучении темы: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам и главам учебных пособий). Тематика самостоятельных работ: С.Р. №1 Оформление презентации по теме: «Рабочее место столяра».		23	

Тема 1.2 Основные операции по обработке древесины и древесных материалов ручным и электрифицированным инструментами	Содержание		38	
	1	Основы резания древесины. Определение понятий: «резание», «скорость резания». Влияние углов и скорости резания на шероховатость поверхности. Элементы резца. Процесс резания (с образованием стружки, без отделения стружки) Характеристика режущего инструмента (нож, фреза, пила). Техника безопасности при работе с инструментами.	1	2 ЛР 27, 30
	2	Основные виды резания. Определение понятий: «пиление», «строгание», «фрезерование», «долбление», «гнутье», «прессование». Виды механической обработки: (пиление, строгание, фрезерование, долбление, гнутье, прессование). Способы резания древесины: в торец, вдоль волокон, поперек волокон. Техника безопасности при резании древесины. Контроль качества при механической обработке древесины (ГОСТ 6449-53, ГОСТ 6449.1-82).	1	
	3	Разметка древесины. Определение понятия: «разметка», «риска». Назначение разметки. Выбор заготовок, подготовка заготовок под разметку. Инструменты, применяемые при разметке. Дефекты при разметке. Техника безопасности при разметке древесины.	1	
	4	Приемы разметки. Подготовка материала к разметке. Последовательность и приемы разметки линейкой по ерунку, малкой, отволокой, скобой, рейсмусом, угольником, циркулем, штангенциркулем. Техника безопасности при работе с инструментами. Требования к разметке и методы ее контроля.	1	
5	Общие сведения о раскрое древесины. Общие сведения о раскрое древесины и древесных материалах. Определение понятий «раскрой», «карта раскроя». Назначение раскроя древесины. Способы раскроя	1		

		досок, листовых материалов. Технические условия на выполнение раскроя древесины и древесных материалов (ГОСТ) Требования к раскрою древесины и методы ее контроля.		
	6	Пиление древесины. Общие сведения о пилении древесины. Определение понятий «пиление», «зубья», «шаг зуба», «высота зуба». Инструменты, применяемые при пилении (пилы, ножовки, лучковая пила). Классификация ручных пил (продольное распиливание, поперечное распиливание)	1	
	7	Подготовка ручных пил к работе. Определение понятий «заточка пил», «разводка пил». Инструменты, применяемые при заточке и разводке пил. Техника безопасности при заточке и разводке пил. Приемы пиления ручными пилами. Контроль качества пиления.	1	
	8	Механизированное пиление древесины. Инструменты, применяемые при механизированном пилении (цепная поперечная пила, дисковые электропилы). Устройство электропил. Подготовка электропил к работе. Требования, предъявляемые к пилам и уход за ними.	1	
	9	Приемы пиления электропилами. Определение понятий: «глубина пропила», «скорость вращения пильного диска», «сила тока». Настройка электропил. Техника безопасности при пилении электропилами. Контроль качества пиления.	1	
	10	Строгание древесины. Определение понятия: «строгание» Назначение строгания. Виды инструментов, применяемые при строгании. Правило сборки и разборки инструментов (рубанок). Техника безопасности при строгании.	1	
	11	Приемы прямолинейного строгания древесины. Подбор материала для строгания. Подбор инструментов: шерхебель, рубанки (одинарный и двойной), фуганок, полуфуганок, цинубель. Заточка ножей. Настройка инструмента для строгания. Приемы строгания шерхебелем, рубанком с одиночным ножом, рубанком с двойным ножом, фуганком. Требования к строганию древесины и методы ее контроля.	1	
	12	Приемы профильного строгания древесины. Подбор материала для	1	

	строгания. Подбор инструментов зензубелем, фальцгебелем, шпунтубелем, калевками, горбачами. Заточка ножей. Наладка инструмента для строгания. Приемы строгания зензубелем, фальцгебелем, шпунтубелем, калевками, горбачами. Требования к строганию древесины и методы ее контроля.		
13	Строгание электрорубанком. Заточка и установка ножей. Наладка электрорубанка для строгания. Приемы строгания электрорубанком. Качество строгания и методы ее контроля.	1	
14	Строгание электрофрезерами. Подбор материала для строгания электрофрезерами. Заточка ножей. Наладка электрофрезера для строгания. Приемы строгания электрофрезером. Требования к строганию древесины и методы ее контроля.	1	
15	Долбление и резание древесины стамеской. Определение понятия: «долбление». Назначение долбления и резания стамеской Инструменты, применяемые при долблении (виды долот).	1	
16	Приемы долбления глухих и сквозных гнезд. Определение понятий: «глухих гнезд», «сквозных гнезд». Выбор материала. Установка заготовки. Нанесение риски. Разметка глухих или сквозных гнезд. Приемы долбления и резания стамеской. Требования ТБ при долблении и резании стамесками. Контроль качества.	1	
17	Приемы долбления электродолбежником. Назначение электродолбежника. Устройство электродолбежника. Заточка и установка цепи. Принцип работы. Техника безопасности при работе с электродолбежником. Требования к долблению и методы ее контроля.	1	
18	Общие сведения о сверлении древесины. Назначение сверления. Инструменты, применяемые при сверлении древесины. Техника безопасности при работе с инструментами. Требования к сверлению и методы ее контроля.	1	
19	Приемы сверления. Устройство коловорота. Заточка сверл. Механизированное сверление древесины электродрелью. Техника безопасности при работе с инструментами. Требования к сверлению и	1	

		методы ее контроля.		
20		Общие сведения о шлифовании древесины. Определение понятия «шлифование». Назначение шлифования древесины. Инструменты и материалы, применяемые при шлифовании. Техника безопасности при работе с инструментами. Требования к качеству шлифования и методы контроля.	1	
21		Приемы шлифования древесины. Инструменты, применяемые при шлифовании. Ручное шлифование (с помощью колодки), электрифицированными ручными инструментами. Механизированное шлифование (дисковая машина, ленточная машина, эксцентриковая машина). Техника безопасности при выполнении шлифования. Требования к качеству поверхности древесины после шлифования.	1	
Лабораторные работы				
		Не предусмотрено		
Практические занятия			16	3
1		Выполнение разметки заготовок из древесины	2	
2		Определение назначения ручных пил по форме их зубьев, проверка правильности развода пил	2	
3		Определение дефектов пиления на натуральных образцах распиленной древесины и их причин и способов их устранения	2	
4		Выполнение строгания древесины	2	
5		Электрифицированные инструменты	2	
6		Определение дефектов долбления на натуральных образцах древесины, причин и способов их устранения	2	
7		Выполнение сверления древесины	2	
8		Выполнение шлифования древесины	2	
Урок контроля №1			1	3

<p>Самостоятельная работа при изучении темы: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам и главам учебных пособий). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Подбор материала к рефератам, презентациям и оформление их.</p> <p>Тематика самостоятельных работ: 1. Презентация по теме: «Процесс резания». 2. Заполнение таблицы: Определение по форме зубьев пил их назначение. 3. Разработка ТК: Подготовка пил к работе. 4. Заполнение таблицы: «Определение назначения пилы и ее возможности по конструктивным особенностям». 5. Разработка технологической карты подготовка к работе инструмента для плоского строгания. 6. Разработка технологической карты: Дефекты долбления и резания древесины.</p>			
Тема 1.3. Основные операции по первичной и чистовой обработке древесины и древесных материалов на деревообрабатывающих станках	Содержание	27	
	1 Общие сведения о д/о станках. Классификация д/о станков. Назначение д/о м станков. Основные механизмы станков. Вспомогательные механизмы станков. Типы станков и их индексация. Техника безопасности при работе на станках.	1	
	2 Круглопильные станки для продольного раскроя. Устройство круглопильного станка для продольного раскроя. Правило подналадки круглопильного станка. Пилы для продольного пиления Требования к пилам станков. Основные операции при работе на круглопильном станке. Техника безопасности при работе на круглопильном станке.	1	
	3 Круглопильные станки для поперечного раскроя. Устройство круглопильного станка для поперечного раскроя. Правило подналадки круглопильного станка. Основные операции при работе на круглопильном станке для поперечного раскроя. Техника безопасности при работе на круглопильном станке.	1	
	4 Круглопильные станки для раскроя листовых материалов. Устройство круглопильного станка для раскроя листовых материалов.	1	

		Правило подналадки круглопильного станка для раскроя листовых материалов. Основные операции при работе на круглопильном станке для раскроя листовых материалов. Техника безопасности при работе на круглопильном станке для раскроя листовых материалов.		
	5	Фуговальные станки. Назначение фуговальных станков. Устройство фуговальных станков. Правило подналадки фуговальных станков. Основные операции при работе на фуговальных станках. Техника безопасности при работе на фуговальных станках.	1	
	6	Технология обработки заготовок на фуговальном станке. Способы обработки древесины: одностороннее и двустороннее. Приемы выполнения двустороннего фугования пласти и кромки. Приемы выполнения обработки заготовок на фуговальном станке с ручной подачей. Степень точности обработки детали по форме и размерам. Степень точности обработки детали по форме и размерам.	1	
	7	Рейсмусовые станки. Назначение рейсмусовых станков. Устройство рейсмусовых станков. Правило подналадки рейсмусовых станков. Техника безопасности при работе на рейсмусовых станках.	1	
	8	Технология обработки заготовок на рейсмусовом станке. Способы обработки древесины на рейсмусовом станке: подача заготовки в станок, и прием из станка обработанных заготовок. Приемы выполнения двустороннего фугования пласти и кромки. Приемы выполнения обработки заготовок на фуговальном станке с ручной подачей. Приемы выполнения обработки заготовок на фуговальном станке с механизированной подачей. Степень точности обработки детали по форме и размерам.	1	
	9	Фрезерные станки с нижним расположением шпинделя. Назначение фрезерных станков с нижним расположением шпинделя. Устройство четырехсторонних продольно-фрезерных станков. Правило подналадки четырехсторонних продольно-фрезерных станков. Основные операции при работе на четырехсторонних	1	

	<p>продольно-фрезерных станках. Приемы работы на четырехсторонних продольно-фрезерных станках.</p> <p>Техника безопасности при работе на четырехсторонних продольно-фрезерных станках.</p>		
10	<p>Фрезерные станки с верхним расположением шпинделя</p> <p>Назначение фрезерных станков с верхним расположением шпинделя. Устройство фрезерных станков с верхним расположением шпинделя. Правило подналадки фрезерных станков с верхним расположением шпинделя. Основные операции при работе на фрезерных станках с верхним расположением шпинделя. Приемы работы на фрезерных станках с верхним расположением шпинделя. Техника безопасности при работе на фрезерных станках с верхним расположением шпинделя.</p>	1	
11	<p>Шипорезный станок. Назначение шипорезных станков. Устройство шипорезных станков. Правило подналадки шипорезных станков. Основные операции при работе на шипорезных станках. Приемы работы на шипорезных станках. Техника безопасности при работе на шипорезных станках.</p>	1	
12	<p>Технология формирования элементов шиповых соединений на шипорезных станках. Заготовки укладывают на каретке и закрепляют с помощью гидравлического прижима. Формирование шипов: устанавливаем базисные поверхности. Окончательная обработка чистовых заготовок с формирования шипов. Правила проверки качества выполнения шипов.</p>	1	
13	<p>Сверлильно-пазовальные станки. Назначение сверлильно-пазовальных станков. Устройство сверлильно-пазовальных станков. Правило подналадки сверлильно-пазовальных станков. Основные операции при работе на сверлильно-пазовальных станках. Приемы работы на сверлильно-пазовальных станках. Техника безопасности при работе на сверлильно-пазовальных станках.</p>	1	
14	<p>Вертикальные сверлильно-пазовальные станки.</p>	1	

	<p>Конструкции вертикальных сверлильно-пазовальных станков. Устройство вертикальных сверлильно-пазовальных станков. Выбор режима работы на вертикально- сверлильно-пазовальных станках. Правила подналадки вертикальных сверлильно-пазовальных станков. Приемы работы на вертикальных сверлильно-пазовальных станках. Техника безопасности при работе на вертикальных сверлильно-пазовальных станках.</p>		
15	<p>Горизонтальные сверлильно-пазовальные станки. Конструкции горизонтальных сверлильно-пазовальных станков. Устройство горизонтальных сверлильно-пазовальных станков. Выбор режима работы на горизонтальных сверлильно-пазовальных станках. Правила подналадки горизонтальных сверлильно-пазовальных станков. Приемы работы на горизонтальных сверлильно-пазовальных станках. Техника безопасности при работе на горизонтальных сверлильно-пазовальных станках.</p>	1	
16	<p>Технология формирования отверстий в древесине. Приемы выполнения сверления по разметке. Приемы выполнения сверления по упорам или по шаблону. Приемы выполнения сверления двух и более отверстий. Техника безопасности при сверлении отверстий в древесине. Правила проверки качества выполнения отверстий.</p>	1	
17	<p>Долбежные станки. Назначение долбежных станков. Устройство долбежных станков. Правило подналадки долбежных станков. Основные операции при работе на долбежных станках. Техника безопасности при работе на долбежных станках.</p>	1	
18	<p>Режущий инструмент долбежных станков. Виды режущих инструментов: фрезерная цепочка, гнездовая фреза и их характеристика. Правила установки фрезерной цепочки, гнездовой фрезы. Правила проверки качества выполнения установки режущих инструментов.</p>	1	
19	<p>Токарные станки. Назначение токарных станков. Устройство токарных станков. Правила подналадки токарных станков. Основные</p>	1	

		операции при работе на токарных станках. Приемы работы на токарных станках. Техника безопасности при работе на токарных станках.		
	20	Шлифовальные станки. Назначение шлифовальных станков. Устройство шлифовальных станков. Правила подладки шлифовальных станков. Основные операции при работе на шлифовальных станках. Приемы работы на шлифовальных станках. Техника безопасности при работе на шлифовальных станках.	1	
	Лабораторные работы			
		Не предусмотрено		
	Практические занятия		6	
	1	Изучение конструкции круглопильного станка для продольной и поперечной распиловки.	2	
	2	Ознакомление с кинематическими схемами основных деревообрабатывающих станков	2	
	3	Виды станочного режущего оборудования	2	
		Урок контроля №2	1	
Самостоятельная работа при изучении темы: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам и главам учебных пособий). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Подбор материала к рефератам, презентациям и оформление их.			6	
Тематика самостоятельных работ: 1.Реферат: Технические характеристики оборудования.				
Тема 1.4 Определение степени точности обработки деталей по форме и размерам: допуски и посадки и по классу шероховатости поверхности	Содержание		7	
	1	Степени точности обработки деталей по форме и размерам. Определение понятия «шероховатость поверхности». Факторы, влияющие на точность обработки. Степени точности обработки деталей по форме и размерам. ГОСТ 6449 - 82 «Изделия из древесины и древесных материалов».	2	2
	2	Допуски и посадки. Основные понятия: номинальный размер,	2	ЛР 27, 30

		предельные размеры, предельные отклонения, допуск, качество, вал, отверстие, посадка (зазор, натяг, переходная посадка), система вала, система отверстия. Допуски и посадки. ГОСТ 7307-75: «Детали из древесины и древесных материалов. Припуски на механическую обработку.		
	3	Степени точности обработки деталей по классу шероховатости поверхности. Шероховатость обрабатываемой поверхности. Виды неровностей: неровности, риски, ворсистость, мшистость.	1	
	4	Качество поверхностей при разных видах обработки. Качество поверхностей при разных видах обработки. ГОСТ 7016 - 82 «Древесина. Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики.	1	
	Лабораторные работы			
		Не предусмотрено		
	Практические занятия			
		Не предусмотрено		
		Урок контроля № 3	1	
	Самостоятельная работа при изучении темы: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам и главам учебных пособий). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Подбор материала к рефератам, презентациям и оформление их		6	
	Тематика самостоятельных работ: Составление конспекта по теме: Контроль шероховатости поверхности древесины и древесных материалов.			
	Самостоятельная работа при изучении темы: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам и главам учебных пособий). Подбор материала к сообщениям, презентациям и оформление их.			
	РАЗДЕЛ 2 Выполнение столярных соединений		49	
Тема 1.5 Способы выполнения столярных соединений	Содержание		33	
	1	Общие сведения о столярных соединениях. Определение понятия	1	2

		«соединение». Назначение столярных соединений. Требования к столярным соединениям. Техника безопасности при выполнении столярных соединений.		ЛР 27, 30
2		Виды столярных соединений. Определение понятия «соединение», «разъемное соединение», «неразъемное соединение». Виды столярных соединений: угловые, концевые, угловые срединные, угловые ящичные. Техника безопасности при работе с инструментами. Правила проверки качества выполнения столярных соединений.	1	
3		Сплачивание досок и щитов. Определение понятия: «сплачивание» Назначение сплачивания. Сплачивания «на гладкую фугу», «в четверть», «в паз и гребень». Приемы выполнения сплачивания. Инструменты, применяемые при сплачивании щитов и досок.	1	
4		Элементы шиповых соединений. Определение понятия «шип», «проушина», «гнездо», «шпунт», «гребень». Элементы шиповых соединений: шип и проушина; шип и гнездо; шкант и отверстие. Инструменты, применяемые при выпиливании шипов и проушин. Техника безопасности при работе с инструментами. Правила проверки качества выполнения шиповых соединений.	1	
5		Угловые концевые соединения. Определение понятия «потемок», «нагель». Виды угловых концевых соединений Техника безопасности при работе с инструментами. Правила проверки качества выполнения столярных соединений.	1	
6		Угловые срединные соединения. Виды угловых срединных соединений. Техника безопасности при работе с инструментами. Правила проверки качества выполнения столярных соединений.	1	
7		Угловые ящичные соединения. Определение понятия «ласточкин хвост». Виды угловых ящичных соединений. Техника безопасности при работе с инструментами. Правила проверки качества выполнения столярных соединений.	1	
8		ГОСТ, ТУ на определение размеров шиповых соединений. Алгоритм трудовых действий по определению размеров шиповых	1	

	соединений с учетом ГОСТ, ТУ.	
9	Соединения на механических связях, нагелях. Определение понятия: «механические связи», «глухари». Назначение соединений на гвоздях, на болтах, шурупах. Приемы выполнения соединений на гвоздях, шурупах, болтах. Определение понятия «нагели». Назначение «нагелей». Приемы выполнения соединений на нагели. Правила проверки качества выполнения столярных соединений Техника безопасности при работе с инструментами. Правила проверки качества выполнения столярных соединений.	1
Лабораторные работы		
	Не предусмотрено	
Практические занятия		24
1	Расчет и вычерчивание угловых концевых и угловых срединных соединений	2
2	Заготовка бруска под заданные размеры 30×30×1500 (калибрование)	2
3	Изготовление шипового столярного соединения УК-1	2
4	Изготовление углового концевого соединения на шип открытый сквозной двойной УК-2	2
5	Изготовление углового концевого соединения с полутемком УК-4	2
6	Изготовление углового концевого соединения УК-11	2
7	Изготовление углового срединного соединения УС-1	2
8	Изготовление углового срединного соединения УС-3	2
9	Изготовление шипового ящичного углового соединения УЯ – 1	2
10	Шиповое ящичное угловое соединение УЯ – 2	2
11	Изготовление узла соединения на шкантах и на шурупах	2
12	Изучение дефектов столярных соединений	2

<p>Самостоятельная работа при изучении темы: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам и главам учебных пособий). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Подбор материала к рефератам, презентациям и оформление их. Тематика самостоятельных работ: Оформление презентации по теме: Основные виды столярных соединений. Выполнение чертежей угловых концевых, шиповых соединений. Составление конспекта по теме: «Соединение гвоздями». Составление конспекта по теме: «Соединения на шкантах».</p>		24	
ТЕМА 1.6 Способы гнутья деталей столярных и мебельных изделий	Содержание	4	
	1 Общие сведения о гнутье древесины. Определение понятия «гнутье», «растяжение волокон», «сжатие волокон. Диаграмма состояния волокон древесины в изгибаемой заготовке Область применения гнутых деталей Требования к гнутью древесины и методы их контроля	1	
	2 Технология гнутья. Определение понятия «гнутье» Последовательность технологических операций при гнутье: заготовка материала для гнутья, гидротермическая обработка, гнутье заготовок, сушка после гнутья. Основные требования к рабочему месту при гнутье заготовок из древесины. Техника безопасности при гнутье древесины. Правила проверки качества выполнения столярных соединений	1	
	3 Изготовление гнутоклееных заготовок из тонких планок. Классификация гнутоклееных заготовок, их характеристики и применение. ТУ на изготовление гнутоклееных заготовок из тонких планок. Способы склеивания заготовок: - незамкнутого контура из планок в жесткой пресс- форме; - замкнутого контура из планок в жесткой пресс- форме. Техника безопасности при работе с инструментами.	1	
Лабораторные работы			

		Не предусмотрено		
	Практические занятия			
		Не предусмотрено		
	Контрольная работа № 4		1	
ТЕМА 1.7 Способы приготовления столярных клеев. Склеивание древесины	Содержание		5	
	1	Общие сведения о склеивании древесины. Определение понятия «склеивание». Виды клеевых соединений, их характеристика и область применения Перечень технологических операций при склеивании Требования к склеиванию древесины и методы их контроля.	1	
	2	Выбор и приготовление клея и способы нанесения. Определение понятия «клей», «отвердитель», «адгезия», «дисперсия». Классификация синтетических клеев, их характеристики и приготовление. Классификация, клея животного происхождения, их характеристики и приготовление. Техника безопасности при работе с клеями. Требования к клею по ГОСТ. Нанесение клея вручную Нанесение клея на станках. Требования к нанесению клея и методы их контроля.	1	
	3	Режимы склеивания. Основные факторы, оказывающие влияние на качество склеивания: количество клея; величина давления; продолжительность склеивания; время выдержки заготовок после склеивания; влажность склеиваемых материалов; влажность воздуха в помещении. Техника безопасности при работе с инструментами. Требования к склеиванию и методы их контроля.	1	
	4	Склеивание заготовок по толщине. Определение понятия «делянка», «струбцина», «вайма». Подбор и разметка заготовок при склеивании по ширине и толщине. Оборудование, применяемое при склеивании заготовок по ширине и толщине. Алгоритм выполнения склеивания заготовок по ширине и толщине. Техника безопасности при работе с инструментами.	1	
	Лабораторные работы			
		Не предусмотрено		

	Практические занятия		
	Не предусмотрено		
	Урок контроля № 5	1	
ТЕМА 1.8 Способы выполнения столярной подготовки деталей, сборочных единиц и изделий из древесины под отделку и облицовку	Содержание	7	
	1 Общие сведения об отделке древесины. Определение понятия: «отделка». Классификация отделки. Виды отделки: «прозрачная», «непрозрачная», «имитационная отделка». Классификация отделочных покрытий. Требования к качеству отделки и методы контроля.	1	2 ЛР 27, 30
	2 Столярная подготовка деталей, сборочных единиц и изделий из древесины под отделку. Столярная подготовка поверхности древесины. Подготовка поверхности под непрозрачную отделку (обессмоливание, грунтование). Подготовка поверхности под прозрачную отделку. Техника безопасности при подготовке древесины к отделке. Требования к качеству подготовки к отделке и методы контроля.	1	
	3 Облицовывание изделий. Определение понятий «облицовывание». Облицовывание шпоном. Облицовывание пленками и пластиками Технологический процесс при облицовывании шпоном. Техника безопасности при облицовывании. Требования к качеству и методы контроля.	1	
	4 Столярная подготовка деталей, сборочных единиц и изделий из древесины под облицовку. Подготовка основы под облицовывание шпоном. Подготовка плит (шпатлевание, выравнивание, шлифование) Подготовка под облицовывание деталей из массива древесины (удаление сучков, удаление смолы, шлифование). Подготовка под облицовывание пленками и пластиками шлифование, шпатлевание, парозаполнение). Т Б при облицовывании. Правила проверки качества выполнения столярных соединений.	1	
	Лабораторные работы		
	Не предусмотрено		

	Практические занятия		
1	Подготовка к отделке	2	
	Урок контроля № 6	1	
Самостоятельная работа при изучении темы: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам и главам учебных пособий). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.			
РАЗДЕЛ № 3 Ремонт и реставрация столярных и мебельных изделий		11	
ТЕМА 1. 9 Способы ремонта и реставрации столярных изделий и мебели	Содержание учебного материала	11	
	1 Общие сведения о ремонте и реставрации столярных изделий. Определение понятия: «дефекты», «реставрация». Виды дефектов столярных изделий. Способы устранения дефектов столярных изделий.	1	2 ЛР 27, 30
	2 Технология ремонта и реставрации оконного блока. Выявление дефекта оконной коробки. Устранение дефекта оконной коробки. Алгоритм выполнения ремонта оконной коробки. Прием выполнения реставрации оконной коробки. Выявление дефекта оконного переплёта. Устранение дефекта оконного переплёта. Алгоритм выполнения ремонта оконного переплёта. Прием выполнения реставрации оконного переплёта. Выявление дефекта форточек. Устранение дефекта форточек. Алгоритм выполнения ремонта форточек. Прием выполнения реставрации форточек. Правила качества ремонта и реставрации оконного блока	1	
	3 Технология ремонта и реставрации дверных блоков. Выявление дефекта дверных блоков. Устранение дефекта дверных блоков. Алгоритм выполнения ремонта дверных блоков. Прием выполнения реставрации дверных блоков. Выявление дефекта дверных полотен. Устранение дефекта дверных полотен. Алгоритм выполнения ремонта дверных полотен. Прием выполнения реставрации дверных полотен. Правила качества ремонта и реставрации дверных блоков.	1	
	4 Общие сведения о ремонте и реставрации мебели. Виды дефектов	1	

		мебели. Способы устранения дефектов мебели.	
5		Технология ремонта и реставрации при разрушении клеевого соединения. Виды дефектов при разрушении клеевого соединения. Устранение дефекта при разрушении клеевого соединения. Алгоритм выполнения ремонта при разрушении клеевого соединения. Прием выполнения реставрации при разрушении клеевого соединения. Правила качества ремонта и реставрации при разрушении клеевого соединения.	1
6		Технология ремонта и реставрации при отслаивании шпона Виды дефектов при отслаивании шпона. Устранение дефекта при отслаивании шпона. Алгоритм выполнения ремонта при отслаивании шпона. Прием выполнения реставрации при отслаивании шпона. Правила качества ремонта и реставрации при отслаивании шпона.	1
Лабораторные работы			
		Не предусмотрено	
Практические занятия			
1		Составление дефектной ведомости на ремонт столярных изделий (оконные блоки).	2
2		Дефекты мебели и виды ремонта мебели	2
Урок контроля №7			1
<p>Самостоятельная работа при изучении темы: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам и главам учебных пособий). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Подбор материала к рефератам, презентациям и оформление их.</p> <p style="text-align: center;">Тематика самостоятельных работ:</p> <p>1. Составление конспекта по теме: «Ремонт столярных изделий». 2. Оформление презентации по теме: Ремонт и дефекты мебели.</p>			5

Раздел 2. Разработка конструкций столярных и мебельных изделий		77		
МДК 02.02 Конструирование столярных и мебельных изделий		77		
Тема 2.1. Классификация столярных и мебельных изделий	Содержание	6		
	1	Общие понятия о конструировании изделий из древесины. Что подразумевается под конструированием. Принципы конструирования	1	2 ЛР 19, 27, 30
	2	Классификация столярных изделий из древесины по различным признакам: функциональное назначение, конструктивное и технологическое назначение. Форма и характер производства	2	
	3	Выбор материала в зависимости от места применения, свойства материала в зависимости от породы, текстуры древесины и прочности. Принцип выбора древесных материалов (ДСП, ДВП, фанера, ламинированное ДСП, МДФ) в зависимости от места установки и функциональных способностей.	1	
	4	Основные правила конструирования, связанные со свойствами древесины	2	
	Лабораторные работы			
	Не предусмотрено			
	Практические занятия			
	Не предусмотрено			
Самостоятельная работа при изучении темы: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам и главам учебных пособий). Подбор материала к рефератам, презентациям и оформление их. Тематика самостоятельных работ: Подготовить реферат. <i>Контрольные вопросы:</i> 1. Принципы формообразования мебели. 2. Техническая эстетика				
Тема 2.2 Основы конструирования мебели и столярных изделий	Содержание	5		
	1	Изделие и его элементы. Деталь, сборочная единица, комплекс. Структурная схема изделия. Конструкции деталей и неразборных узлов (бруски, рамки, щиты, коробки) их виды.	1	2 ЛР 19, 27, 30
2	Основные конструктивные элементы мебельных изделий. Виды брусков из древесины. Конструкции рамок и коробок. Варианты	2		

		оформления кромок щитовых деталей. Конструктивные решения дверей.		
	Лабораторные работы			
		Не предусмотрено		
	Практические занятия			
	1	Виды и классификация мебельных изделий	2	
Самостоятельная работа при изучении темы: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам и главам учебных пособий). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.				
Тема 2.3 Основные технологические приемы разработки конструкций столярных изделий	Содержание		11	
	1	Конструкции столярных перегородок. Типы столярных трансформируемых перегородок	2	2 ЛР 19, 27, 30
	2	Конструкции дверных блоков. Классификация дверных блоков, особенности конструкции и материалы для их изготовления. Основные элементы дверей. Требования к дверям по СБТ1138-98. Конструктивные особенности различных типов дверей.	2	
	3	Конструкции оконных блоков. Классификация окон, конструктивные особенности и материалы для их изготовления. Основные элементы окон. Требования к окнам согласно СТБ 939-93. Основные материалы в производстве окон.	2	
	Лабораторные работы			
		Не предусмотрено		
	Практические занятия			
	1	Разработка технологической последовательности изготовления дверного блока щитовой конструкции	2	
	2	Разработка конструкций оконных блоков	2	
		Урок контроля №1	1	
Самостоятельная работа при изучении темы: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам и главам учебных пособий). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление				

практических работ, отчетов и подготовка к их защите.			
Тематика самостоятельных работ:			
Подготовить реферат. <i>Контрольные вопросы:</i> 1. Виды столярных изделий. 2. Способы выполнения столярных соединений			
Тема 2.4 Классификация мебели и технологичность конструкций	Содержание	12	
	1 Общие сведения о мебели. Классификация мебели по назначению: для квартир, учреждений, общежитий, гостиниц, санаториев и домов отдыха; по функциональному использованию: мебель для сидения, лежания, приготовления и приема пищи, хранения продуктов, посуды, одежды; мебель для размещения предметов обихода. Классификация мебели по производственным признакам: экспериментальная, серийная, массовая; по материалам: мебель из древесины и древесных материалов, полимерных материалов и металлов, мебель столярная, гнутая, гнутоклееная и плетеная мебель; по конструкции: брусковая и корпусная, рамочная и щитовая, смешанная, разборная и неразборная, массивная, облицованная, секционная, складная, жесткая, мягкая. Понятие о технологичности конструкции мебели. Факторы, определяющие технологичность: формы и размеры элементов конструкции, малая материалоемкость, применение стандартных деталей и материалов, унификация деталей и сборочных единиц	12	2 ЛР 19, 27, 30
	Лабораторные работы		
	Не предусмотрено		
	Практические занятия		
Не предусмотрено			
Самостоятельная работа при изучении темы: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам и главам учебных пособий).			
Тематика самостоятельных работ:			
Подготовить реферат. Проектирование и изготовление мебели <i>Контрольные вопросы:</i> 1. Мебель бытовая: общая характеристика; потребительские свойства; ассортимент мебели для сидения и лежания; экспертиза качества.			
Тема 2.5 Классификация и технология конструирования мебели	Содержание	29	
	1 Основные элементы корпусной мебели: корпус, опора, двери, ящики, полуящики, полки, фурнитура и декоративные элементы. Схема	6	2

	расположения стенок, их соединение. Конструктивные решения, уменьшающие прогиб горизонтальных стенок. Установка и конструктивное решение притвора дверей. Схема установки запорной и фиксирующей фурнитуры в корпусной мебели. Способы установки ящиков, полуящиков, полок.		ЛР 19, 27, 30
Урок контроля №2		1	
Содержание (продолжение темы 2.5)			
1	Современные конструкции передвижных шкафов, шкафы для платья и белья, секционные шкафы. Шкафы встроенные каркасные. Конструкции различных тумб	4	2 ЛР 19, 27, 30
2	Функциональные и конструктивные размеры изделий мебели. Размеры щитовых элементов, формирующих изделия корпусной мебели. Функциональные размеры бытовой мебели. ГОСТ 13025.1-13025.4 «Мебель бытовая. Функциональные размеры».	2	
Лабораторные работы			
	Не предусмотрено		
Практические занятия			
1	Составить полный перечень необходимых материалов и фурнитуры на мебельное изделие	2	
2	Составление структурной схемы техпроцесса производства корпусной мебели	4	
3	Выбор плитных и листовых материалов для производства корпусной мебели	2	
4	Выбор фурнитуры для производства корпусной мебели	2	
5	Разработка эскиза мебельного изделия с указанием функциональных размеров	2	
6	Определение габаритных и функциональных размеров бытовой мебели	4	
Самостоятельная работа при изучении темы: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам и главам учебных пособий). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление			

практических работ, отчетов и подготовка к их защите.				
Тематика самостоятельных работ:				
1. Подготовить реферат. <i>Контрольные вопросы:</i> 1. Разновидности мебельной фурнитуры. 2. Петли для мебели. 2. Работа с ГОСТом «Мебель. Общие технические условия» и общими техническими условиями на мебельную фурнитуру.				
Тема 2.6 Конструкции столов	Содержание	3		
	1	Конструкция письменных столов. Виды письменных столов: одно тумбовые, двухтумбовые, с приставными тумбами. Назначение и материалы для изготовления письменных столов. Способы сборки. Облицовка кромок. Комплектация тумб: с ящиками, полками, дверками. Способы установки ящиков. Конструирование приставной тумбы с ящиками. Установка фурнитуры (ручки, замки, подкладные ножки, эксцентрики петли). Фиксация задней стенки. Формирование тумб с подсадными ножками и на опорных коробках. Состав тумб (ящики, полки дверки). Контроль точности и качества сборки угольником в соответствии с конструкторской документацией.	1	2 ЛР 19, 27, 30
	2	Виды и конструкция обеденных столов. Столы стационарные, откидные и трансформируемые. Составные части (крышка, ножки, царговый пояс, проножки). Материал, применяемый при изготовлении столов. Способы трансформации столов. Определение функциональных и конструктивных размеров согласно технологической документации в соответствии со стандартами на изделия мебели и требованиями ГОСТа. Контроль точности и качества сборки угольником в соответствии с конструкторской документацией.	2	
	Лабораторные работы			
		Не предусмотрено		
	Практические занятия			
	Не предусмотрено			
Самостоятельная работа при изучении темы: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам и главам учебных пособий).				

Тематика самостоятельных работ:			
Подготовить реферат. Изготовление стола из массива. Контрольные вопросы. 1. Характеристика данной группы изделий 2. Выбор материала. 3. Описание изготовления изделия.			
Тема 2.7 Конструкции стульев	Содержание	3	
	1 Общие сведения о табуретах. Материалы, применяемые для изготовления табурета. Составные части табурета: ножки, царги, проножки (древесина твердых пород), крышка (ДСП, фанера). Общие сведения о стульях.	1	2 ЛР 19, 27, 30
	Лабораторные работы		
	Не предусмотрено		
	Практические занятия		
1 Определение видов шипов и их элементов на образцах мебельных изделий	2		
Самостоятельная работа при изучении темы: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам и главам учебных пособий). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.			
Тематика самостоятельных работ:			
Работа с ГОСТом на столярные изделия.			
Тема 2.8 Разработка технической документации на изготовление мебельных изделий	Содержание	8	
	1 Техническая документация на разработку конструкций мебельных изделий. Техническое задание, техническое предложение, эскизный проект, рабочая документация. Отработка новых конструкций на технологичность. Разработка чертежей изделий и составление спецификаций	2	2 ЛР 19, 27, 30
	Лабораторные работы		
	Не предусмотрено		
	Практические занятия		
	1 Проектирование корпусной мебели (назначение, внешний вид). Урок контроля (итоговый)	4 2	
Самостоятельная работа при изучении темы: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и			

<p>специальной технической литературы (по вопросам к параграфам и главам учебных пособий). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</p> <p style="text-align: center;">Тематика самостоятельных работ:</p> <p>Подготовить реферат. <i>Контрольные вопросы:</i> 1. Эргономические основы проектирования мебели. 2. Способы проектирования мебели.</p>		
---	--	--

Содержание учебной и производственной практики	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3
ПМ. 02 Изготовление столярных и мебельных изделий		
Учебная практика	324	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ применение правил безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ ▪ подналадка и применение в работе станков, инструментов и оборудования для производства столярных работ ▪ подготовка и разметка заготовок для деталей ▪ раскрой древесины и древесных материалов ▪ выполнение основных операций по обработке древесины и древесных материалов ручным инструментом: пиление, сверление, долбление, строгание, шлифование ▪ выполнение основных операций по первичной и чистовой обработке древесины и древесных материалов электрифицированным инструментом и на деревообрабатывающих станках: пиление, фрезерование, сверление, точение, строгание, долбление, шлифование ▪ определение степени точности обработки деталей по форме и размерам: допуски и посадки ▪ определение степени точности обработки деталей по классу шероховатости поверхности: неровности, риски, ворсистость, мшистость ▪ повышение качества обработки деталей по форме, размерам и классу шероховатости поверхности: устранение пороков древесины, дефектов обработки, заточка режущего инструмента ▪ формирование шипов, проушин, гнёзд ▪ гнутьё деталей столярных и мебельных изделий ▪ приготовление столярных клеев ▪ выполнение столярных соединений ▪ определение степени точности обработки деталей при выполнении столярных соединений: зазоры, натяги, 		<p>2</p> <p>ЛР</p> <p>14, 17, 19, 25, 27, 31</p>

<p>допуски, посадки</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪столярная подготовка деталей, сборочных единиц и изделий из древесины под отделку и облицовку: устранение дефектов, выравнивание, шлифование, зачистка поверхностей ▪установка крепёжной арматуры и фурнитуры ▪определение основных видов дефектов, ремонт и реставрация столярных изделий и мебели ▪проверка качества выполнения столярных работ ▪ разработка конструкций столярных изделий и мебели 		
Производственная практика	396	
<ul style="list-style-type: none"> ▪подналадка и применение в работе станков, инструментов и оборудования для изготовления столярных, и мебельных изделий ▪разметка и раскрой древесины и материалов на основе древесины по чертежу ▪выполнение основных столярных операций по обработке древесины ручным инструментом по чертежу ▪выполнение основных столярных операций по обработке древесины электроинструментом и на деревообрабатывающих станках по чертежу ▪выполнение столярных соединений по чертежу ▪гнутьё деталей столярных и мебельных изделий ▪столярная подготовка деталей, сборочных единиц и изделий из древесины под облицовку ▪столярная подготовка деталей, сборочных единиц и изделий из древесины под отделку ▪ремонт и реставрация столярных, мебельных изделий и ручных инструментов ▪разработка конструкций столярных изделий и мебели 		2 ЛР 14, 17, 19, 25, 27, 31
Всего	720	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации профессионального модуля имеются кабинет технологии столярных и мебельных работ, мастерские: столярная и механической обработки древесины

- Оснащение учебного кабинета
- Комплект учебно-методической документации по столярному делу
- Наглядные пособия (макеты строения древесины и столярные соединения)
- Плакаты по теме: «Столярно-плотничные и паркетные работы»
- Объёмно-наглядные пособия
- Видеоуроки по столярному делу

Оборудование, приспособления и инструменты мастерской и рабочих мест:

Рабочие места на 20 обучающихся

•ручной и механизированный инструмент:

- метры,
- угольники,
- ярунки,
- малки,
- циркули,
- штангенциркули,
- пилы-ножовки,
- лобзиковые пилы, выкружные (узколоточные)
- пилы,
- рубанки металлические с одиночным ножом, рубанки металлические с двойным ножом,
- долото,
- стамески,
- дрели,
- электролобзики,
- шуруповёрты.
- Станок для поперечного раскроя ЦП – 2,
- фрезерный станок ФИ,
- сверлильный станок,
- шлифовальный станок,
- ленточный станок ЛС – 80,
- рейсмусовый станок,
- форматно-раскроечный станок MARTINTclassic,
- кромко-облицовочный станок ЦЕХ НЗА ЕП – Ц,
- кромко-облицовочная линия ЦЕХ НЗА ЕП – 9,
- сверлильно-монтажный станок МИНИ ЮНИОР,
- форматно-раскроечный станок АЛЬТЕНДОРФ о 45,
- сверлильно-присадочный станок BVTAN АЛЬФА – 21,
- пресс мембранно-вакуумный FRIZOPTIMATMFP 250/MT/15/28,

- пресс плоский для горячего прессования ORMANPC/DIGIT 6/90 AS - BO.
- сверлильный станок,
- шлифовальный станок,
- ленточный станок ЛС – 80,
- рейсмусовый станок,
- наглядные учебные пособия, расходный и расходный материалы.
- Наборы столярных инструментов для ручной обработки древесины
- Набор разметочных инструментов
- Заготовки для выполнения столярных работ
- Пиломатериал для производственного обучения

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику:

- Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:
- Оборудование и технологическое оснащение деревообрабатывающих участков.

2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники: учебники

1. «Деревообрабатывающие станки и инструменты» В.В. Амалицкий, В.В. Амалицкий, М.: «Академия», 2009
2. «Столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы» Л.Н. Крейндли, М.: «Академия», 1999
3. «Материаловедение для профессий, связанных с обработкой дерева» Б.А. Степанов, М.: «Академия», 2000

Дополнительные источники:

1. «Столярно-плотничные, стекольные и паркетные работы повышенной сложности» Г.И. Ключев, М.: «Академия», 2007
2. «Охрана труда на дерево-обрабатывающих предприятиях» В.Н. Обливин, Л.И. Никитин, Н.В. Гренц, М.: ПрофОбрИздат, 2002
3. «Справочник плотника и столяра» Б.А. Степанов, М.: «Академия», 2004
4. «Мастер-столяр» М.А. Григорьев, М.: Цитадель, 1999
5. «Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ» Б.А. Степанов, М.: «Академия», 2003
6. «Изготовление столярно-мебельных изделий» П.Д. Бобиков, М.: «Академия», 2006
7. «Плотничные работы» Л.Н. Крейндли М.: «Высшая школа», 1972
8. «Технология столярно-плотничных и паркетных работ» Ф.В. Буйвидович, Мн.: «Высшая школа», 2000
9. «Столярные работы» А.О. Гурвич, М.: «Высшая школа», 1964
10. «Материалы для облицовывания и отделки столярно-мебельных изделий» В.Ф. Савченко, М.: «Академия», 1999
11. «Современные столярные работы» Ю.Ф. Подольский, Харьков: «Книжный клуб», 2012
12. Учебный видеофильм: «Строение дерева и свойства древесины», «Основы резания древесины»
13. Альбом: учебное иллюстрированное пособие и плакаты по темам:
Резание древесины
Разметка древесины
Пиление древесины
Строгание древесины
Долбление и сверление древесины
Угловые столярные соединения
Сращивание, наращивание и сплачивание древесины
Изготовление табурета
Конструкции оконных блоков
Конструкции дверных блоков
Автоматическая линия по обработке брусковых деталей (МОБ – 2)
Отделка столярно-строительных изделий
Устройство перегородок, панелей, тамбуров.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Допуском к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Мастер столярного и мебельного производства» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках междисциплинарных курсов:

- Технология столярных и мебельных работ
- Конструирование столярных и мебельных изделий

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Осуществляется инженерно-педагогическими работниками училища согласно штатному расписанию.

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие у мастера производственного обучения 4-5 квалификационного разряда с обязательной стажировкой по профилю специальности не реже одного раза в три года.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий	<ul style="list-style-type: none"> - выбор оптимальных методов подготовительных работ и разметки заготовок для деталей - точность и скорость чтения чертежей - выполнять раскрой древесины и древесных материалов - владение навыками механической столярной обработки древесины и материалов на основе древесины 	<p style="text-align: center;"><i>Текущий контроль по форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - защита практических занятий; - контрольные работы по темам МДК; - устный опрос. <p style="text-align: center;"><i>Проверочные работы по каждому МДК</i></p>
2. Выполнять столярные соединения	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение основных видов столярных соединений согласно технологии - проверка качества выполнения столярных работ 	
3. Производить ремонт и реставрацию столярных и мебельных изделий	<ul style="list-style-type: none"> - обнаружение и устранение основных дефектов в эксплуатируемых столярных и мебельных изделиях - проведение качественного ремонта и реставрации столярных и мебельных изделий 	
4. Конструировать столярные и мебельные изделия	<ul style="list-style-type: none"> - умение разрабатывать конструкции столярных изделий и мебели - определять форму, рассчитывать и определять функциональные и конструктивные размеры столярных изделий и мебели 	

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.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- Демонстрация интереса к будущей профессии	<i>Обобщение результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы</i>
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем	- Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; - оценка эффективности и качества выполнения	
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	- Компетентность и ответственность в анализе рабочей ситуации, контроле и коррекции собственной деятельности, ответственность за результаты своей работы	
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников включая электронные	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- составление алгоритмов поиска неисправностей при эксплуатации санитарно-технических систем и оборудования	