#### Комитет по образованию Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис»

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 01. ИЗГОТОВЛЕНИЕ СТОЛЯРНЫХ И МЕБЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ И ДРЕВЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Профессия: 35.01.28 МАСТЕР СТОЛЯРНОГО И МЕБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 35.01.28 Мастер столярного и мебельного производства и с учетом проекта примерной основной образовательной программы

**Организация-разработчик:** Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис»

Разработчик:

СПб ГБ ПОУ КПСС Преподаватель А.А. Аристархов

Методист М.В. Мокрецова

#### СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	
ПРОФЕССИО НАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21

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

### 1.1. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **35.01.28 Мастер столярного и мебельного производства.** 

Рабочая программа профессионального модуля является частью вариативной составляющей основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 35.01.28 Мастер столярного и мебельного производства.

#### 1.2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате освоения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности: Изготовление столярных и мебельных изделий из древесины и древесных материалов и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

1.2.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
OK 04	Эффективно взаимодействовать и работать в команде.
OK 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
OK 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### 1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование вида деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Изготовление столярных и мебельных изделий из древесины и древесных материалов
ПК 1.1.	Осуществлять подготовку материалов, рабочего места, приспособлений, инструментов и оборудования, необходимых, для изготовления столярных и мебельных изделий из древесины и древесных материалов.
ПК 1.2.	Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий.
ПК 1.3.	Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку шаблонов и приспособлений для производства столярных и мебельных изделий.
ПК 1.4.	Выполнять столярные соединения.

ПК 1.5.	Ремонтировать и реставрировать столярные и мебельные изделия.
ПК 1.6.	Конструировать столярные изделия и мебель.

### 1.2.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Приобрести	- подготовки материалов, рабочего места, приспособлений, инструментов
практический	и оборудования необходимых для изготовления столярных и мебельных
опыт	изделий из древесины и древесных материалов;
	- подбора и раскроя заготовок и механической обработки деталей столярных и
	мебельных изделий;
	- подбора и раскроя заготовок и механической обработки шаблонов,
	и приспособлений для производства 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 и мебельных изделий из древесины и древесных
	материалов;
	-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;
	-выполнять соединения деталей шаблонов и приспособлений;
	-устанавливать на шаблоны и приспособления арматуру и фурнитуру;
	-классифицировать столярные изделия и мебель по виду и назначению;
	-формировать шипы, проушины, гнезда;
	-выполнять столярные соединения;
	-определять степень точности обработки деталей при выполнении столярных
	соединений; зазоры, натяги, допуски, посадки;
	-определять основные виды дефектов, производить ремонт и реставрацию
	столярных изделий и мебели;
	- 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
~ <del>~</del>	столярных работ; породы древесины и их основные свойства и особенности;
	-устройство, правила подналадки и эксплуатации станков, инструмента и
	оборудования, применяемого при производстве столярных и мебельных изделий
	из древесины и древесных материалов;
	-приемы подготовки и разметки заготовок для деталей;

- -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;
- -способы гнутья деталей столярных и мебельных изделий;
- -правила проверки качества выполнения столярных работ;
- -классификацию столярных изделий и мебели по назначению и виду;
- -характеристики материалов, применяемых для изготовления шаблонов и приспособлений;
- -способы выполнения соединений деталей шаблонов и приспособлений;
- -классификацию шаблонов и приспособлений для изготовления столярных и мебельных изделий по виду и назначению;
- 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 – 615 часов,

из них:

на освоение МДК- 261 час;

на практики: учебную - 246 часов и производственную - 108 часов;

на промежуточную аттестацию в форме экзаменов - 12 часов (включая консультации).

в т.ч. на самостоятельную работу без взаимодействия с преподавателем 10 часов в т.ч. из вариативной части добавлено **172 часа** по **МДК 01.01** на следующие темы:

- **Тема 1.1: Основные понятия о механической обработке древесины— 16 часов-** Для детального изучения элементов столярного резца и основных и переходных случаев резания;
- **Тема 1.2: Операции ручной обработки древесины- 23 часа**. В целях более глубокого изучения производственных операций, закладывающих основы профессиональных знаний;
- **Тема 1.3: Столярные соединения и склеивание древесины-30 часов.** Для более детального изучения основных видов соединений столярных деталей и операций склеивания;
- **Тема 1.4** Допуски и посадки в деревообработке. Шероховатость поверхности **-4** часа- В целях лучшего изучения границ допусков и существующих натягов;
- **Тема 1.5:** Деревообрабатывающие станки и ручной электрофицированный инструмент-50 часов.- В виду необходимости получения обучающимися основополагающих знаний деревообрабатывающих станков и электрофицированного инструмента;
- **Тема 1.6: Раскрой древесины и плитных материалов- 4 часа.** -Для ознакомления с программой «электронная карта раскроя»;
- Тема 1.7 Первичная обработка брусковых заготовок и плитных материалов- 2 часа- Для ознакомления с работой цехов по первичной обработке черновых заготовок;

- **Тема 1.8 Гнутье заготовок из древесины и древесных материалов- 4 часа-** Для освоения обучающимися разнообразных способов гнутья древесины и древесных материалов;
- **Тема 1. 9: Окончательная обработка заготовок и плитных материалов-10 часов-**Для освоения обучающимися сложных операций прямолинейного и криволинейного фрезерования
- **Тема 1.11 Столярная подготовка деталей и заготовок под отделку- 12 часов-** Для детально-го изучения состава операций столярной подготовки под отделку;
- **Тема 2.2 Виды и назначение шаблонов 3 часа-** Для изучения материалов, применяемых при изготовлении шаблонов;
- **Тема 2.3 Изготовление** простейших шаблонов для разметки- 2 часа- С целью обучения к самостоятельному изготовлению простейших шаблонов;
- **Тема 2.4 Изготовление криволинейных шаблонов-2 часа** С целью обучения обучению самостоятельного изготовления кондукторов для обработки необрезных пиломатериалов;
- **Тема 2.5 Шаблоны для выполнения станочных работ-8 часов-** В целях более детального изучения шаблонов для фрезерования по кольцу;
- **Тема 2.6 Конструктивные решения при изготовлении шаблонов –2 часа-** С целью изучения альтернативных материалов при изготовлении шаблонов;

в т.ч. из вариативной части добавлено 10 часов по МДК 01.02 на следующие темы:

- **Тема 3.1 Классификация столярных изделий и мебели-** 2 часа- С целью детального изучения классификационных характеристик мебельных ихделий;
- **Тема 3.2 Основы конструирования столярно-мебельных изделий- 4 часа-** Для изучения функциональных размеров мебельных изделий;
- **Тема 3.5 Разборные и подвижные элементы мебели -4 часа-** Для детального ознакомления с применяемой фурнитурой и навесными элементами мебельных изделий

#### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 2.1. Структура профессионального модуля

			Занятия во взаимодействии с преподавато Обучение по МДК, в час.			<u> </u>		
Коды	офессиона разделов общих профессионального наг	Суммар		В том числе		Практики		Самост
профессиона льных и общих компетенций		ный объем нагрузк и, час.	объем нагрузк	Всего	лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)	Учебная	Производстве нная
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4 ОК 01, 02, 04, ОК 07, 09	Раздел 1. Технология изготовления сто- лярных и мебельных изделий	436	182	77	-	246		8
ПК 1.3. ОК 01,02, 04, ОК 07, 09	Раздел 2 Изготовление шаблонов и приспособлений	26	26	10	-			
ПК 1.5, ПК 1.6 ОК 01, 02, 04, ОК 07, 09	Раздел 3. Проектирование конструкций столярных и мебельных изделий	45	43	31	-			2
ПК 1.1 ПК 1.6. ОК 01,02,04, 07,ОК 09	Производственная практика	108					108	
	Промежуточная аттестация	6						
	Всего	615	251	118	-	246	108	10

#### 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.01 Изготовление столярных и мебельных изделий

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Раздел 1. Изготовление столярных	и мебельных изделий	190
МДК 01. 01 Технология столярных и		216
Тема 1.1 Основные понятия о механической обработке древесины	Содержание Рабочее место столяра Виды механической обработки древесины. Резец и его элементы. Углы резания Влияние различных факторов на силу резания и чистоту обработки.	9
	Практические занятия № 1 "Графическое представление основ резания" - построение схемы углов резания древесины; - вычерчивание схем основных и вспомогательных случаев резания; - составление таблицы плотности пород древесины.	8
Тема 1.2 Операции ручной обработки древесины	Содержание Разметка и разметочный инструмент. Назначение и способы разметки. Пиление: виды и назначение ручных пил, формы зубьев пил. Приемы пиления. Назначение строгания. Инструмент для плоского и профильного строгания. Наладка строгального инструмента. Долбление древесины и резание стамеской. Подготовка долот и стамесок к работе, приемы долбления. Назначение операции сверления. Виды сверл. Приемы сверления. Шлифование и виды шлифовального инструмента. Безопасность труда при ручным столярным инструментом.	18
	Практическое занятие № 2 "Составление таблицы для систематизации учебного материала (виды брака при пилении)"	7

Тема1.3 Столярные соединения и склеивание древесины	Содержание Виды соединений столярных изделий. Угловые соединения элементов столярно-мебельных изделий: концевые, ящичные, серединные. Соединения по кромке. Соединения по длине. Шурупные соединения, соединения стяжками. Дефекты при столярных соединениях, способы их предупреждения. Операция склеивания. Виды клеев и их свойства. Режимы склеивания. Брак при склеивании и способы его устранения. Практическое занятие № 3 Расчет параметров угловых концевых соединений	20
	при заданной толщине брусков  Практическое занятие № 4 Расчет необходимого количества пиломатериалов для изготовления щита из массива древесины, переклеенного: 1- на гладкую фугу;	6
Тема 1.4 Допуски и посадки в деревообработке.	Содержание Основные понятия и терминология. Предельные отклонения от номинальных размеров. Плотность соединения. Виды посадок и классы точности соединяемых элементов. Применение калибров. Шероховатость поверхности. Виды неровностей.	2
<b>Шероховатость</b> поверхности.	Практическое занятие № 5 "Графическое изображение допусков"	2
	<b>Практическое занятие № 6</b> "Контроль точности размеров. Методы определения шероховатости поверхности"	2
Тема 1.5 Деревообрабатывающие станки и ручной	Содержание Классификация и индексация д/о станков. Основные и вспомогательные части станков. Столы и направляющие линейки, зажимные и прижимные устройства. Шпиндели, ножевые валы и суппорты. Механизмы подачи. Ограждения и органы управления д/о станков, устройства смазывания.	30
электрофицированный инструмент	<b>Круглопильные станки.</b> Станки для продольного и поперечного раскроя; станки для раскроя листовых материалов. Наладка круглопильных станков. <b>Ленточнопильные станки.</b> Устройство, наладка и порядок работы на ленточнопильных станках.	
	<b>Продольно-фрезерные станки.</b> Назначение и виды продольно- фрезерных станков (фуговальные, рейсмусовые и четырехсторонние продольно- фрезерные станки): конструкции, наладка и работа на станках;	

	Фрезерные и шипорезные станки. Назначение, виды режущего инструмента,	
	наладка и работа на станках.	
	Сверлильно-пазовальные и долбежные станки: виды режущего инструмента,	
	наладка и работа на станках.	
	Токарные станки: режущий инструмент и работа на станках.	
	Шлифовальные станки. Виды и назначения станков, шлифовальные	
	инструменты станков. Работа на станках.	
	Ручной электрофицированный инструмент: виды, назначение, наладка,	
	порядок работы.	
	Практическое занятие № 7	10
	Составление схемы рациональной организации рабочего места на станках:	10
	круглопильном; фуговальном; рейсмусовом; четырехстороннем продольно-	
	фрезерном; фрезерном; сверлильно-пазовальном;	
	Практическое занятие № 8	40
	Составить перечень видов режущего инструмента соответствующего каждому	10
	виду д/о станка:	
	Практическое занятие № 9	0
	Составить классификацию д/о оборудования, представленного в ЭУМК	9
	«Столяр» по назначению и характеру функционирования.	
TD 1.6	Содержание	4
Тема 1.6	Общая характеристика заготовок. Методы и виды раскроя пиломатериалов на	4
Раскрой древесины и	заготовки.	
плитных материалов	Схема раскроя досок на черновые заготовки. Способы раскроя пиломатериалов	
	на заготовки. Раскрой плитных и листовых материалов	
	Практическое занятия № 10 Составление карты раскроя плитного материала	2
	Содержание	<i>≡</i>
	Создание базовых поверхностей на брусковых заготовках.	2
Тема 1.7	Классификация способов базирования.	
Первичная обработка	Станки для первичной обработки заготовок. Первичная обработка плитных	
брусковых заготовок и	материалов.	
плитных материалов	Практические занятия №11	2
	Выполнение операций базирования брусковых заготовок (с применением	<b>4</b>
	ЭУМК (модуль І )).	

Тема 1.8 Гнутье заготовок из древесины и древесных материалов	Содержание Теоретические основы гнутья древесины. Классификация гнуто-клееных заготовок. Основные этапы процесса гнутья: заготовка материалов, гидротермическая обработка заготовок, гнутье заготовок, сушка после гнутья, механическая обработка гнутых заготовок. Технология изготовления гнутопропильных заготовок. Оборудование для гнутья. Техника безопасности в гнутарных цехах.  Практическое занятие №12 Составление технологических карт на изготовление: 1 гнутопропильной и детали.	4
Тема 1. 9 Окончательная обработка заготовок и плитных материалов	Содержание Состав операций окончательной обработки заготовок. Формирование шипов и проушин (рамных и ящичных). Виды фрезерования. Фрезерование прямолинейных и криволинейных поверхностей. Формирование гнезд и отверстий. Шлифование поверхностей деталей. Окончательная обработка щитов. Применение ручного электрофицированного инструмента.	8
	Практическое занятие № 13. Выполнение операций чистовой обработки деталей на ЭУМК ( модуль II)	2
Тема 1.10 Ремонт и реставрация столярных изделий и мебели	Содержание Виды ремонта и реставрации мебели. Ремонт и реставрация фанерованных поверхностей и лицевой отделки. Удаление старых лакокрасочных покрытий. Ремонт клеевых и шиповых соединений. Ремонт механических повреждений. Исправление дефектов подвижных частей изделий.	5
Тема 1.11 Столярная подготовка	Содержание Назначение и состав операций столярной подготовки под отделку Инструменты для выполнения операций столярной подготовки под отделку	5

деталей и заготовок под отделку	<b>Практическое</b> занятие №14 Составление таблицы: Последовательность операций столярной подготовки под отделку.	8
	Самостоятельная работа обучающихся Решение ситуационной задачи: « Какие из изученных в данной теме УК соединений и способов соединения по кромке, наиболее приемлемы при изготовлении филенчатого дверного блока из массива древесины хвойных пород»	8
Раздел 2 Изготовление шаблонов : МДК 01. 01 Технология с	и приспособлений толярных и мебельных работ	26
Тема 2.1 Классификация столярных шаблонов	Содержание Требования, предъявляемые к шаблонам. Классификация шаблонов по назначению, конструкции, конструктивным признакам и характеру изготовления.	2
Тема 2.2 Виды и назначение шаблонов	Содержание Виды шаблонов. Материалы, применяемые для изготовления шаблонов	3
Тема 2.3 Изготовление простейших шаблонов для разметки	Содержание Изготовление мерных планок. Шаблоны для изготовления шиповых соединений. Шаблоны для сверления отверстий на пластях и кромках деталей Шаблоны для разметки четырёхшарнирных и карточных петель и врезки замков Безопасность труда при работе ручным столярным инструментом.	2
	Практическое занятие № 15 Составление эскиза шаблона для изготовления ручным инструментом двойного сквозного шипа (составление таблицы для систематизации учебного материала)	2
Тема 2.4 Изготовление криволинейных	Содержание Шаблоны двойной кривизны Шаблоны для склеивания с одновременным гнутьём	2
шаблонов	Практическое занятие № 16 Изготовление эскиза лекала для разметки профилей криволинейных деталей	2

Тема 2.5 Шаблоны для выполнения станочных работ	Содержание Шаблоны для фрезерования по кольцу Изготовление кондукторов для обработки необрезных пиломатериалов и фрезерования рамочных конструкций. Изготовление приспособлений для торцевания под углом Практическое занятие № 17 Последовательность изготовления кондуктора для обработки необрезных пиломатериалов	4
Тема 2.6 Конструктивные решения при	Содержание Применение нетрадиционных материалов при изготовлении шаблонов длительного пользования.	1
решения при изготовлении шаблонов	<b>Практическое занятие № 18</b> Эскизирование шаблонов для сверления, врезки петель, замков, фрезерования по кольцу, пиления.	2
Комплексный дифферент	цированный зачет МДК 01.01	1
Раздел 3. Проектирование констру	кций столярных и мебельных изделий	45
МДК 01.02 Конструирование столяр	ных и мебельных изделий	45
Тема 3.1 Классификация столярных изделий и	Содержание Классификация мебели по назначению, конструкции, конструктивным признакам и характеру производства	2
мебели	<b>Практическое занятие № 1</b> Составление классификационной таблицы мебельных изделий, по назначению.	2
Тема 3.2 Основы конструирования	Содержание Составные части мебельных изделий. Материалы, применяемые в конструкциях мебели.	1
столярно-мебельных изделий	Практическое занятие № 2 На заранее выбранное мебельное изделие составить полный перечень необходимых материалов и фурнитуры	4

	Содержание			
Тема 3.3	Размеры отделений для хранения одежды в шкафах и на вешалках.	2		
Функциональные	Размеры отделений для хранения белья, книг и посуды. Расчет размеров	2		
размеры мебели	кухонной мебели, столов, стульев и кроватей.			
	Практическое занятие № 3 Составление примерных рабочих эскизов	_		
	мебельных изделий с указанием функциональных размеров (по вариантам)	5		
T. 2.4	Содержание			
Тема 3.4	Соединения по длине и ширине. Рамки, коробки и установка филенок.			
Неразборные элементы	Мебельные щиты и оформление кромок. Ящики, полуящики и полки.	2		
мебели	Виды опор корпусной мебели. Неразборные соединения стенок корпусной			
	мебели (сопряжение щитов). Установка задних стенок.			
	Практическое занятие № 4 При заданных параметрах мебельного изделия			
	выбрать допустимый способ соединения стенок, приемлемый вид и способ	4		
	крепления опор и задней стенки			
	Содержание			
Тема 3.5	Разборные соединения стенок корпусной мебели.			
Разборные и подвижные	Установка дверей и крепление зеркал.			
элементы мебели	Установка ящиков и полок. Крепление съемных ножек.	2		
	Трансформируемые элементы мебели: обеденных и ломберных столов,			
	диванов- кроватей, кресел-кроватей.			
	Практическое занятие №5 Разработать схему установки ящиков и полок в	5		
	нишу мебельного изделия			
	Практическое занятие № 6 Выполнить схему установки ( с указанием			
	размеров) наиболее приемлемого вида фасадных дверок на за заранее	4		
	подготовленный эскиз мебельного изделия	-		
T. 2.6	Содержание	2		
Тема 3.6	Конструирование корпусной мебели: шкафы, трильяжи, тумбы, стеллажи	_		
Конструктивные	Практическое занятие № 7. Составление конструкции мебельного изделия по	7		
решения	заданным габаритным размерам и с заданными функциональными элементам	,		
мебельных изделий	Самостоятельная работа обучающегося	2		
	Опытно - экспериментальная работа.	2		
Комплексный дифферент	цированный зачет МДК 01.02	1		

Учебная практика Виды работ  1. Осуществлять подготовку материалов, рабочего места, приспособлений, инструментов и оборудования, необходимых для изготовления столярных и мебельных изделий из древесины и древесных материалов.  2. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий.  3. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку шаблонов и приспособлений для производства столярных и мебельных изделий.  4. Ремонтировать и реставрировать столярные и мебельные изделия  5. Выполнять столярные соединения  6. Конструировать столярные изделия и мебель	246
Производственная практика Виды работ  применять правила безопасности труда и производственной санитариипри выполнении столярных работ;  подналаживать и применять в работе станки, инструмент и оборудование для производства столярных работ;  производить первичную механическую и окончательную обработку чистовых деталей вручную и на деревообрабатывающем оборудовании;  формировать шипы, проушины, гнезда;  выполнять столярные соединения различных видов;  производить гнутье деталей столярных и мебельных изделий.  производить столярную подготовку деталей, сборочных единиц и изделий из древесины под отделку и облицовку: устранять дефекты, выравнивать, шлифовать, зачищать поверхности.  производить установку крепежной арматуры и фурнитуры;  определять основные виды дефектов, производить ремонт и реставрацию столярных изделий и мебели;  определять степень точности обработки деталей при выполнении столярных соединений: зазоры, натяги, допуски, посадки;  разрабатывать конструкции столярных изделий и мебели.  рассчитывать функциональные и конструктивные размеры столярных изделий и мебели.	108
Промежуточная аттестация (квалификационный экзамен по модулю, консультации)	12
Bcero:	615

#### З.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

кабинеты: Технологии столярных и мебельных работ

мастерские: Столярная; Мастерская механической обработки древесины

#### Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству учащихся
- рабочее место преподавателя
- комплект учебно-наглядных пособий по темам
- комплект разметочного инструмента
- комплект ручного инструмента
- комплект контрольно-измерительных инструментов
- комплект материалов на электронном носителе
- интерактивная доска

#### Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- мультимедийная установка

#### Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской

- рабочие места учащихся столярные верстаки;
- комплект ручного инструмента;
- -комплект ручного электрифицированного инструмента;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект разметочного инструмента;
- мультимедийная установка
- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- интерактивная доска

#### Оборудование мастерской механической обработки древесины

- деревообрабатывающие станки:

Круглопильные станки

Продольно- фрезерные станки

Фрезерные станки

Сверлильные и присадочные станки

Кромкооблицовочные станки

Токарные станки

Шлифовальные станки

#### Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест

-типовое рабочее место столяра в мастерской и на предприятии

### 3.2. Программа профессионального модуля может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса является Городской портал дистанционного обучения.

На портале организуются:

- 1. изучение нового материала, в т.ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:
  - а. «опрос»,
  - b. «анкета»,
  - с. «лекция» (с элементами программированного обучения),
  - d. «семинар» (взаимопроверяемая самостоятельная работа обучающихся),
  - е. «тест» (в обучающем режиме);
  - 2. консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»;
- 3. организация текущего, промежуточного и итогового контроля, при помощи инструментов «задание» и «тест».

Для обобщения и систематизации изучаемого материала, диагностики и контроля результатов обучения предполагается использование программного обеспечения для организации аудио- или видео-взаимодействия, а так же электронной почты, скайпа, групп социальных сетей, чатов, приложений-мессенджеров.

#### Цифровые образовательные ресурсы:

федеральный портал "Российское образование" <a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>; единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>; федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>;

#### 3.3. Информационное обеспечение реализации программы

#### 3.3.1. Печатные издания основные

- 1. Волынский, В. Н. Оборудование и инструмент деревообрабатывающих и плитных производств : учебное пособие для спо / В. Н. Волынский. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021.-464 с.
- 2. Степанов Б.А. Выполнение столярных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б.А. Степанов. 2-е изд., стер. Москва: Академия, 2018. 288 с.

#### 3.3.2. Печатные издания дополнительные:

- 1. Ивилян И.А. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: практикум. Москва: Академия, 2018. 256 с.
- 2. Клюев Г. И. Мастер столярного и мебельного производства: учебник для нач. проф. образования. Москва: Академия, 2008. 320 с.
- 3. Бобиков П.Д. Изготовление столярно-мебельных изделий: для нач. проф. образования. 5-е изд. стер. Москва: Академия, 2010. 360 с.
- 4. Стрежнев, Ю. Ф. Учебник по конструированию мебели : учебник / Ю. Ф. Стрежнев. Санкт-Петербург : Профи, 2009. 280 с. ISBN 978-5-904283-06-3. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/4339 (дата обращения: 27.03.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 5. Клюев Г. И. Справочник мастера столярного и мебельного производства: учебное пособие для нач. проф. образования. Москва: Академия, 2008. 360 с.
  - 6. ГОСТ 13025.1-85 «Мебель бытовая. Функциональные размеры отделений для хранения».
  - 7. ГОСТ 20400-2013 «Продукция мебельного производства. Термины и определения».
- 8. ГОСТ 7016-2013 «Изделия из древесины и древесных материалов. Параметры шероховатости поверхности».
  - 9. ГОСТ 16371-2014 «Мебель. Общие технические условия».

#### 3.3.3. Основные электронные издания:

1. Волынский, В. Н. Оборудование и инструмент деревообрабатывающих и плитных производств: учебное пособие для спо / В. Н. Волынский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-7407-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-

- библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/159512 (дата обращения: 27.03.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 2. Степанов Б.А. Основы строительного производства для компетенций «Столярное дело» и «Плотницкое дело»: программно-учебный модуль. Москва: Академия, 2021. <a href="https://academia-moscow.ru/catalogue/5532/599362/">https://academia-moscow.ru/catalogue/5532/599362/</a>
- 3. Глебов, И. Т. Выполнение плотничных работ : учебник для спо / И. Т. Глебов. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 176 с. ISBN 978-5-8114-7815-6. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/178993">https://e.lanbook.com/book/178993</a>.
- 4. Глебов, И. Т. Гнутье древесины и древесных материалов : учебное пособие для спо / И. Т. Глебов, В. Г. Новоселов. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 68 с. ISBN 978-5-8114-8361-7. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/175497.
- 5. Глебов, И. Т. Оборудование для производства и обработки фанеры : учебное пособие для спо / И. Т. Глебов. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 288 с. ISBN 978-5-8114-9409-5. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/190304">https://e.lanbook.com/book/190304</a> .
- 6. Глебов, И. Т. Обработка и изготовление деталей и заготовок на деревообрабатывающих станках / И. Т. Глебов. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 208 с. ISBN 978-5-507-44375-8. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/222641">https://e.lanbook.com/book/222641</a> .
- 7. Лукаш, А. А. Основы конструирования изделий из древесины. Проектирование и конструирование мебели : учебное пособие для спо / А. А. Лукаш, О. Н. Чернышев. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 128 с. ISBN 978-5-8114-9000-4. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/208508">https://e.lanbook.com/book/208508</a>.
- 8. Глебов, И. Т. Подготовка станочника деревообрабатывающих станков : учебное пособие для спо / И. Т. Глебов. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 184 с. ISBN 978-58114-9411-8. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/190309">https://e.lanbook.com/book/190309</a> .
- 9. Глебов, И. Т. Столяр. Повышение квалификации : учебное пособие для спо / И. Т. Глебов. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 164 с. ISBN 978-5-8114-8744-8. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/197479 .
- 10. Волынский, В. Н. Технология древесных плит и композитных материалов : учебное пособие для спо / В. Н. Волынский. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. = 332 с. ISBN 978-5-8114-7671-8. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/164705 .
- 11. Глебов, И. Т. Технология и оборудование для производства и обработки древесных плит : учебное пособие для спо / И. Т. Глебов. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 240 с. ISBN 978-5-8114-7672-5. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/164706">https://e.lanbook.com/book/164706</a>.
- 13. Глебов, И. Т. Технология работ на деревообрабатывающем оборудовании : учебник для спо / И. Т. Глебов. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 208 с. ISBN 978-5-8114-9232-9. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/189332">https://e.lanbook.com/book/189332</a>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ						
Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля <sup>1</sup>	Критерии оценки	Формы и методы оценки				
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде  ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы	Ориентируется в вопросах профессиональной сферы, выбирает оптимальные пути решения проблем Ориентируется в современных источниках информации, знает где и как найти необходимую информацию  Работает в команде, умеет делегировать, берет ответственность за работу команды Владеет навыками бережливого производства, техники безопасности; соблюдает экологические	Наблюдение в ходе выполнения работ на практических занятиях, на учебной практике, на производственной практике				
бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках  ПК 1.1. Осуществлять подготовку	принципы; умело действует при возникновении непредвиденных ситуаций Использует профессиональную документацию, грамотно общается на профессиональные темы Выполнение работ	Оценка выполнения				
материалов, рабочего места, приспособлений, инструментов и оборудования, необходимых для изготовления столярных и мебельных изделий из древесины и древесных материалов ПК 1.2. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий ПК 1.3. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку шаблонов и приспособлений для производства столярных и мебельных изделий	в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	работ на практических занятиях, на учебной практике, на производственной практике. Оценка выполнения самостоятельной работы Дифференцированный зачет по МДК Квалификационный экзамен по модулю				
ПК 1.4. Выполнять столярные соединения						

20

ПК 1.5. Ремонтировать	
и реставрировать столярные	
и мебельные изделия	
ПК 1.6. Конструировать столярные	
изделия и мебель	

#### Комитет по образованию Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис»



ПРОФЕССИЯ:35.01.28 МАСТЕР СТОЛЯРНОГО И МЕБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Санкт-Петербург

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии35.01.28 Мастер столярного и мебельного производства

**Организация-разработчик:** Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис»

Разработчик:

СПб ГБ ПОУ КПСС Преподаватель

Преподаватель А.А. Аристархов Методист М.В. Мокрецова

#### СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИО-	
нального модуля	17

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

### 1.1. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **35.01.28 Мастер столярного и мебельного производства.** 

Рабочая программа профессионального модуля является частью вариативной составляющей основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 35.01.28 Мастер столярного и мебельного производства.

#### 1.2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате освоения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности: Отделка изделий из древесины и древесных материалов и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

1.2.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в команде.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### 1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование вида деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Отделка изделий из древесины и древесных материалов
ПК 2.1.	Осуществлять подготовку материалов, рабочего места, приспособлений, инструментов и оборудования для проведениятехнологических операций по отделке изделий из древесины и древесных материалов
ПК 2.2.	Осуществлять подготовку поверхности деталей, узлов и изделий различной сложности поверхностей и конструкций к нанесению защитно-декоративных покрытий
ПК 2.3.	Наносить финишное покрытие на поверхности деталей, узлов и изделий различной сложности поверхностей и конструкций
ПК 2.4.	Выполнять облицовку поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц,

	изделий
	из древесины и древесных материалов облицовочными материалами
ПК 2.5.	Оценивать качество защитно-декоративных покрытий на деталях, узлах и
11K 2.5.	изделиях различной сложности поверхностей и конструкций

#### 1.2.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен иметь

## Приобрести практический опыт

- выбора средств индивидуальной защиты в соответствии с требованиями безопасности и видом работ;
- проверки параметров производственного микроклимата в окрасочном отделении с помощью контрольно-измерительных инструментов согласно нормативно-технической документации;
- настройки параметров микроклимата, необходимых для производства;
- выбора приспособлений и приборов для отделки древесных материалов согласно производственному заданию;
- проверки пригодности шлифовальных инструментов и оборудования к использованию;
- очистки при необходимости оборудования по нанесению лакокрасочного материала в зависимости от степени загрязненности и технических условий эксплуатации оборудования;
- проверки исправности оборудования визуально или при работе на холостом ходу в соответствии с требованиями безопасности;
- наполнении емкости оборудования и инструмента лакокрасочным материалом в соответствии с требованиями технической документации;
- выявления дефектов деталей, узлов и изделий на различных поверхностях для дальнейшего их устранения;
- определения возможностей и способов устранения дефектов деталей, узлов и изделий на различных поверхностях;
- устранения дефектов деталей, узлов и изделий на различных поверхностях в рамках своей компетенции;
- отбраковки деталей, узлов и изделий различных поверхностей с не подлежащими устранению дефектами в установленном порядке;
- очистки различных поверхностей деталей, узлов и изделий различными способами:
- нанесения базового покрытия на детали, узлы и изделия различных поверхностей различными способами;
- определения степени просушки базового покрытия деталей, узлов и изделий различных поверхностей для дальнейшей отправки деталей на шлифовку;
- шлифования высушенных деталей, узлов и изделий различных поверхностей и конструкций после нанесения базового покрытия с использованием шлифовального оборудования и инструментов;
- определения возможностей и способов устранения дефектов деталей, узлов и изделий сложных поверхностей;
- разработки предложений по предупреждению дефектов и брака на сложных поверхностях деталей, узлов и изделий.
- выбора методов и способов нанесения лакокрасочных материалов согласно производственному заданию;
- нанесения лакокрасочных материалов на детали, узлы и изделия различных поверхностей в соответствии с выбранными способами и правилами нанесения лакокрасочных материалов;
- определения степени просушки финишного покрытия на различных поверхностях для последующей шлифовки деталей;

- шлифования деталей, узлов и изделий различных поверхностей и конструкций после нанесения финишного покрытия с использованием шлифовального инструмента, оборудования;
- полирования деталей, узлов и изделий различных поверхностей и конструкций после нанесения финишного покрытия полировочными материалами вручную;
- проведения имитационной отделки малоценных пород древесины деталей, узлов и изделий различных поверхностей и конструкций различными способами согласно нормативно-технической документации;
- нанесения спецэффектов на детали, узлы и изделия различных поверхностей и конструкций различными способами согласно нормативно-технической документации;
- выполнения облицовки поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов облицовочными материалами;
- выявления дефектов финишного покрытия деталей, узлов и изделий различной сложности поверхностей в соответствии с нормативно-технической документацией для дальнейшего их устранения;
- определения возможностей и способов устранения дефектов финишного покрытия деталей, узлов и изделий различной сложности поверхностей;
- устранения дефектов финишного покрытия деталей, узлов и изделий различных поверхностей в рамках своей компетенции;
- сортирования готовой продукции по видам дефектов и брака в соответствии с нормативно-технической документацией;
- отбраковки деталей, узлов и изделий различной сложности поверхностей с не подлежащими устранению дефектами;
- определения причин возникновения дефектов и брака готовой продукции различных поверхностей для их дальнейшего предупреждения;
- разработки предложений по предупреждению возникновения дефектов и брака на различных поверхностях готовой продукции

#### Уметь

- безопасно пользоваться ручными инструментами и приспособлениями;
- пользоваться приборами для измерения параметров производственного микроклимата;
- безопасно осуществлять очистку оборудования по нанесению лакокрасочного материала вручную;
- пользоваться контрольно-измерительными инструментами;
- визуально определять исправность шлифовальных инструментов, приспособлений;
- подготавливать средства индивидуальной защиты к использованию;
- регулировать параметры микроклимата в покрасочной камере
- визуально определять дефекты поверхности;
- визуально определять качество получаемого покрытия;
- безопасно наносить защитно-декоративные и лакокрасочные материалы;
- безопасно пользоваться оборудованием и инструментами для шлифования;
- визуально определять степень отверждения покрытий деталей, узлов и изделий из древесины и древесных материалов;
- применять средства индивидуальной защиты;
- безопасно использовать контрольно-измерительные инструменты по определению качества покрытия;
- подбирать шлифовальную ленту по зернистости;
- безопасно наносить защитно-декоративные и лакокрасочные материалы вручную или при помощи оборудования;
- безопасно пользоваться оборудованием по нанесению и шлифованию

#### покрытия;

- безопасно использовать инструменты по полированию деталей;
- правильно определять методы расчета расхода защитно-декоративных и лакокрасочных материалов;
- определять методы и способы нанесения полировочных материалов;
- определять методы нанесения имитационной отделки малоценных пород древесины;
- определять методы и способы нанесения спецэффектов;
- правильно подбирать расположение текстуры имитационной отделки на древесине и древесных материалах;
- применять правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении облицовочных работ;
- применять в работе инструмент и оборудование для облицовки столярных и мебельных изделий;
- производить подготовку поверхностей под облицовку шпоном, листовыми и пленочными материалами: шлифование, зачистку, выравнивание, обессмоливание, шпатлевание, цинубление;
- подбирать шпон, листовые и пленочные облицовочные материалы, материалы для облицовки кромок;
- производить подготовку, разметку и раскрой шпона, листовых и пленочных материалов под облицовку;
- производить набор и ребросклеивание шпона, листовых и пленочных материалов;
- производить облицовку деталей и кромок шпоном впритирку, на прессах, в ваймах;
- облагораживать изделия из древесины и древесных материалов после облицовки;
- соблюдать технологические режимы облицовывания;
- визуально определять дефекты финишного покрытия различной сложности поверхностей и конструкций;
- визуально определять качество получаемого покрытия;
- оценивать сложность дефектов полученного покрытия;
- анализировать причины появления дефектов полученного покрытия;
- формулировать предложения по устранению брака

#### Знать

- требования охраны труда;
- виды, назначение, конструкция и принцип действия приборов и приспособлений для шлифования и нанесения лакокрасочных и защитно-декоративных материалов;
- виды оборудования, правила технической эксплуатации, технологический регламент работы оборудования для шлифования и нанесения лакокрасочных и защитно-декоративных материалов;
- параметры производственного микроклимата и методы их контроля;
- методы и способы очистки оборудования по нанесению лакокрасочных материалов;
- правила и методы наполнения емкости оборудования и инструмента лакокрасочным материалом;
- средства индивидуальной защиты;
- правила работы и конструкции оборудования деревообрабатывающих и мебельных производств;
- породы древесины и их основные свойства и особенности;
- виды древесных материалов и их свойства и особенности;

- состав и концентрация применяемых отделочных материалов;
- нормативно-техническая документация на применяемые отделочные материалы и изделия;
- виды, правила технической эксплуатации, технологический регламент работы оборудования для устранения дефектов и нанесения лакокрасочных материалов и защитно-декоративных покрытий;
- технологии нанесения защитно-декоративных и лакокрасочных материалов;
- нормы расхода защитно-декоративных и лакокрасочных материалов;
- показатели качества процесса сушки и способы их определения;
- технологические режимы сушки поверхности деталей, узлов и изделий из древесины и древесных материалов различных поверхностей и конструкций;
- основные физические и химические свойства применяемых лакокрасочных материалов;
- конструкция и принцип действия применяемых приборов и приспособлений;
- виды, назначение, правила технической эксплуатации, технологический регламент работы оборудования для шлифовки, полировки, нанесения лакокрасочных материалов и защитно-декоративных покрытий;
- нормативно-технические требования к готовой продукции;
- виды, назначение и правила нанесения полировочных материалов;
- методы и способы нанесения лакокрасочных материалов;
- виды финишного покрытия;
- виды спецэффектов, технологические приемы их нанесения;
- методы облагораживания лакокрасочных покрытий;
- правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении облицовочных работ;
- технологический процесс подготовки поверхностей под облицовку шпоном, листовыми и пленочными материалами: шлифование, зачистку, выравнивание, обессмоливание, шпатлевание, цинубление;
- свойства и технические характеристики шпона, листовых и пленочных облицовочных материалов, материалов для облицовки кромок;
- правила подготовки, разметки и раскроя шпона, листовых и пленочных материалов под облицовку;
- технологию набора и ребросклеивания шпона, листовых и пленочных материалов;
- технологический процесс облицовывания деталей и кромок шпоном впритирку, на прессах, в ваймах;
- способы облагораживания изделий из древесины и древесных материалов после облицовки;
- технологические режимы облицовывания
- правила проверки качества выполнения облицовочных работ
- методы и средства контроля качества продукции;
- причины возникновения дефектов полученного покрытия, брака и условия их устранения;
- основные виды брака готовой продукции, их классификация и способы предупреждения

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

всего - **259**часа,

из них:

на освоение МДК- 85часов;

на практики: учебную - 102 часа и производственную - 72часа;

на промежуточную аттестацию в форме экзамена- 6 часов (включая консультации).

в т.ч. на самостоятельную работу без взаимодействия с преподавателем **3**часа в т.ч. из вариативной части добавлено **40 часов** по **МДК 02.01** на следующие темы:

**Тема 1.3 Способы фанерования- 6 часов.-** Для детального изучения способов фанерования криволинейных поверхностей и необходимых для этой операции приспособлений;

#### Тема 2.1 Подготовка поверхностей деталей под отделку и виды отделки-12 часов-

- В целях глубокого изучения обязательного выявления дефектов деталей, узлов и изделий на различных поверхностях для дальнейшего их устранения;
- определения возможностей и способов устранения дефектов деталей, узлов и изделий на различных поверхностях;
- устранения дефектов деталей, узлов и изделий на различных поверхностях в рамках своей компетенции;
- **Тема 2.2 Методы нанесения лакокрасочных материалов 22 часа.** В виду необходимости получения обучающимися основополагающих знаний, навыков и умений лакокрасочного оборудования и способов нанесения ЛКМ.

#### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 2.1. Структура профессионального модуля

			3	ванятия во взаим	одействии с і	<b>треподават</b>	елем, час.	
			Обучение по МДК, в час.			п	,	
Коды	Наименования	Суммар	уммар ный объем агрузк Всего	В том числе		Практики		Самост
профессиональ ных и общих компетенций	разделов профессионального модуля	ный объем нагрузк и, час.		лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)	Учебная	Производстве нная	оятельн ая работа
ПК 2.1 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09	Раздел 1.Технология выполнения облицовочных работ	26	26	10	-			
ПК 2.1,ПК 2.2,ПК 2.3, ПК 2,5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09	Раздел 2.Технология выполнения отделочных работ	161	56	28	-	102		3
ПК 2.1 ПК 2.5. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07,ОК 09	Производственная практика	72					72	
	Промежуточная аттестация	6						
	Всего:	259	82	38	-	102	72	3

### 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.02 Отделка изделий из древесины и древесных материалов

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия и самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Раздел 1.Технология выпол	инения облицовочных работ	26
МДК 02. 01 Технология отделочных и о		85
Тема 1.1 Виды облицовывания	Содержание 1.Назначение облицовывания. 2.Виды облицовывания. 3.Область применения 4.Материалы, применяемые для облицовывания	4
	<b>Практические занятия № 1:</b> Графическое изображение видов фанерования	2
Тема 1.2 Подготовка основы и листовых материалов	Содержание 1.Подготовка под облицовывание деталей из массива древесины и плит 2.Подготовка шпона под облицовывание 3. Виды наборов шпона.	6
под облицовывание	Практическое занятие: № 2: Графическое изображение способов подготовки основы и видов набора шпона	3
Тема1.3 Технология облицовывания	Содержание 1. Инструменты и оборудование для нанесения клеевого раствора. 2. Техника безопасности при работе на клеенамазочных станках. 3. Фанерование способом притирки, в винтовых приспособлениях и на прессах. 4. Фанерование криволинейных поверхностей. 5. Дефекты фанерования, их предупреждение и устранение.	6
	<b>Практическое занятие № 3:</b> Определение последовательности запрессовки в хомутовых струбцинах;	2
	<b>Практическое занятие № 4:</b> Конструирование контрпрофильных колодок	3
D 2 T	юлнения отделочных работ	59

Тема 2.1 Подготовка поверхностей деталей под отделку и виды отделки	Содержание  1. Назначение и состав операций столярной подготовки под отделку.  2. Виды отделки: прозрачная, непрозрачная, имитационная.  3. Классификация защитно-декоративных покрытий: по эксплуатационным признакам, по классам отделки, по оптическим свойствам, и вид у плёнкообразователей.  4. Состав операций отделочной подготовки под прозрачные и непрозрачные покрытия: шлифование, зачистка, обессмоливание, отбеливание, окрашивание, порозаполнение, шпатлевание, огрунтовывание поверхностей	12
	Практическое занятие № 5: Составление классификационных таблиц ЛКМ ( по эксплуатационным признакам, по классам отделки, по оптическим свойствам, по виду плёнкообразователей	8
Тема 2.2 Методы нанесения лакокрасочных материалов	Содержание  1. Нанесение лакокрасочных материалов ручными инструментами и методом окунания.  2. Устройство пневмораспылителей.  3. Способ пневмораспыления  4. Распылители автоматического действия  5. Безвоздушное распыление.  6. Нанесение лакокрасочных материалов методом экструзии (протягивания), на вальцовых станках, методом струйного облива, в электрическом поле токов высокого напряжения.	14
	Практическое занятия № 6: Составление графических схем: пневмораспыления, метода окунания, безвоздушного распыления, нанесения ЛКМ методом экструзии, методом струйного облива.	20
	Самостоятельная работа обучающегося: Составление классификационных таблиц ЛКМ по классам отделки и оптическим свойствам мебельных изделий, находящихся по месту жительства обучающегося	3
Комплексный дифференци	рованный зачет МДК 02.01	2
древесины и древесных ма - выполнение отделки по материалов лакокрасочных	верхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных	102

древесных материалов облицовочными материалами.	
Производственная практика	
Виды работ:	
- применение правил безопасности труда и производственной санитарии при выполнении отделочных	
работ;	
- подналаживание и применение в работе станков, инструмента и оборудования для отделки и облицовки	
столярных и мебельных изделий;	
- приготовление составов обессмоливателей, отбеливателей, красителей, порозаполнителей, шпаклевок,	
грунтовок и других материалов для подготовки поверхностей деталей, столярных и мебельных изделий к	
отделке и облицовке;	
- приготовление лакокрасочных материалов для прозрачной, непрозрачной и имитационной отделки	
поверхностей деталей, столярных и мебельных изделий;	
- подготовка деталей, сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов	
под прозрачные, непрозрачные и имитационные лакакрасочные покрытия: шлифование, зачистка,	
обессмоливание, отбеливание, окрашивание, порозаполнение, штаклевание, огрунтовыванние поверхностей,	
нанесение и закрепление текстуры, промежуточнуя сушка, шлифовка, зачистка;	72
- производство подготовки поверхностей под облицовку шпоном, листовыми и плёночными материалами:	
шлифование, зачистка, выравнивание, обессмоливание, шпатлевание, цинубление;	
- нанесение лакокрасочных материалов на детали, сборочные единицы и изделия из древесины и древесных	
материалов вручную, методами окунания, распыления, налива, наката, струйного облива, в электрическом поле;	
- облагораживание лакокрасочных покрытий: шлифование, зачистка, разравнивание лакокрасочной плёнки,	
полирование, матирование, освежение;	
- подборка шпона, листовых и плёночных облицовочных материалов, материалов для облицовки	
кромок;	
- подготовка, разметка и раскрой шпона, листовых и плёночных материалов под облицовку;	
- набор и ребросклеивание шпона, листовых и плёночных материалов;	
- составление клеевых растворов;	
-производство облицовки деталей и кромок шпоном впритирку, на прессах, в ваймах;	
- облагораживание изделий из древесины и древесных материалов после облицовки;	
Промежуточная аттестация (квалификационный экзамен по модулю, консультации)	12
Всего::	259

#### З.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

кабинеты: Технологии столярных и мебельных работ мастерские:

Мастерская отделки изделий из древесины и древесных материалов

Мастерская механической обработки древесины

#### Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству учащихся
- рабочее место преподавателя
- комплект учебно-наглядных пособий по темам
- комплект разметочного инструмента
- комплект ручного инструмента
- комплект контрольно-измерительных инструментов
- комплект материалов на электронном носителе
- интерактивная доска

#### Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- мультимедийная установка

#### Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской

- рабочие места учащихся столярные верстаки;
- комплект ручного инструмента;
- -комплект ручного электрифицированного инструмента;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект разметочного инструмента;
- мультимедийная установка
- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- интерактивная доска

#### Оборудование мастерской механической обработки древесины

деревообрабатывающие станки:

- Круглопильные станки
- -Продольно- фрезерные станки
- -Фрезерные станки
- -Сверлильные и присадочные станки
- -Кромкооблицовочные станки
- -Токарные станки
- -Шлифовальные станки

#### Оборудование мастерской отделки изделий из древесины и древесных материалов

- -распылительная кабина для нанесения лакокрасочных покрытий;
- -сушильные установки для сушки лакокрасочных покрытий.

### 3.2. Программа профессионального модуля может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса является Городской портал дистанционного обучения.

На портале организуются:

- 4. изучение нового материала, в т.ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:
  - а. «опрос»,
  - b. «анкета»,

- с. «лекция» (с элементами программированного обучения),
- d. «семинар» (взаимопроверяемая самостоятельная работа обучающихся),
- е. «тест» (в обучающем режиме);
- 5. консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»;
- 6. организация текущего, промежуточного и итогового контроля, при помощи инструментов «задание» и «тест».

Для обобщения и систематизации изучаемого материала, диагностики и контроля результатов обучения предполагается использование программного обеспечения для организации аудио- или видео-взаимодействия, а так же электронной почты, скайпа, групп социальных сетей, чатов, приложений-мессенджеров.

#### Цифровые образовательные ресурсы:

федеральный портал "Российское образование" <a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>; единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>; федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <a href="http://fcior.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>;

#### 3.3. Информационное обеспечение реализации программы

#### 3.3.1. Печатные издания основные

- 1. Волынский, В. Н. Оборудование и инструмент деревообрабатывающих и плитных производств : учебное пособие для спо / В. Н. Волынский. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021.-464 с.
- 2. Степанов Б.А. Выполнение столярных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б.А. Степанов. 2-е изд., стер. Москва: Академия, 2018. 288 с.

#### 3.3.2. Печатные издания дополнительные:

- 1. Ивилян И.А. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: практикум. Москва: Академия, 2018. 256 с.
- 2. Клюев Г. И. Мастер столярного и мебельного производства: учебник для нач. проф. образования. Москва: Академия, 2008. 320 с.
- 3. Бобиков П.Д. Изготовление столярно-мебельных изделий: для нач. проф. образования. 5-е изд. стер. Москва: Академия,  $2010.-360~\rm c.$
- 4. Стрежнев, Ю. Ф. Учебник по конструированию мебели : учебник / Ю. Ф. Стрежнев. Санкт-Петербург : Профи, 2009. 280 с. ISBN 978-5-904283-06-3. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/4339 (дата обращения: 27.03.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 5. Клюев Г. И. Справочник мастера столярного и мебельного производства: учебное пособие для нач. проф. образования. Москва: Академия, 2008. 360 с.
  - 6. ГОСТ 13025.1-85 «Мебель бытовая. Функциональные размеры отделений для хранения».
  - 7. ГОСТ 20400-2013 «Продукция мебельного производства. Термины и определения».
- 8. ГОСТ 7016-2013 «Изделия из древесины и древесных материалов. Параметры шероховатости поверхности».
  - 9. ГОСТ 16371-2014 «Мебель. Общие технические условия».

#### 3.3.3. Основные электронные издания:

- 1. Волынский, В. Н. Оборудование и инструмент деревообрабатывающих и плитных производств: учебное пособие для спо / В. Н. Волынский. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 464 с. ISBN 978-5-8114-7407-3. Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/159512 (дата обращения: 27.03.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 2. Степанов Б.А. Основы строительного производства для компетенций «Столярное дело» и «Плотницкое дело»: программно-учебный модуль. Москва: Академия, 2021. <a href="https://academia-moscow.ru/catalogue/5532/599362/">https://academia-moscow.ru/catalogue/5532/599362/</a>

- 3. Глебов, И. Т. Выполнение плотничных работ : учебник для спо / И. Т. Глебов. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 176 с. ISBN 978-5-8114-7815-6. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/178993">https://e.lanbook.com/book/178993</a>.
- 4. Глебов, И. Т. Гнутье древесины и древесных материалов : учебное пособие для спо / И. Т. Глебов, В. Г. Новоселов. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 68 с. ISBN 978-5-8114-8361-7. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/175497">https://e.lanbook.com/book/175497</a>.
- 5. Глебов, И. Т. Оборудование для производства и обработки фанеры : учебное пособие для спо / И. Т. Глебов. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 288 с. ISBN 978-5-8114-9409-5. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/190304">https://e.lanbook.com/book/190304</a> .
- 6. Глебов, И. Т. Обработка и изготовление деталей и заготовок на деревообрабатывающих станках / И. Т. Глебов. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 208 с. ISBN 978-5-507-44375-8. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/222641">https://e.lanbook.com/book/222641</a> .
- 7. Лукаш, А. А. Основы конструирования изделий из древесины. Проектирование и конструирование мебели : учебное пособие для спо / А. А. Лукаш, О. Н. Чернышев. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 128 с. ISBN 978-5-8114-9000-4. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/208508">https://e.lanbook.com/book/208508</a>.
- 8. Глебов, И. Т. Подготовка станочника деревообрабатывающих станков : учебное пособие для спо / И. Т. Глебов. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 184 с. ISBN 978-5-8114-9411-8. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/190309">https://e.lanbook.com/book/190309</a> .
- 9. Глебов, И. Т. Столяр. Повышение квалификации : учебное пособие для спо / И. Т. Глебов. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 164 с. ISBN 978-5-8114-8744-8. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/197479 .
- 10. Волынский, В. Н. Технология древесных плит и композитных материалов : учебное пособие для спо / В. Н. Волынский. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. = 332 с. ISBN 978-5-8114-7671-8. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/164705">https://e.lanbook.com/book/164705</a> .
- 11. Глебов, И. Т. Технология и оборудование для производства и обработки древесных плит : учебное пособие для спо / И. Т. Глебов. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 240 с. ISBN 978-5-8114-7672-5. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/164706">https://e.lanbook.com/book/164706</a>.
- 12. Лукаш, А. А. Технология клееных материалов : учебное пособие для спо / А. А. Лукаш. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 136 с. ISBN 978-5-8114-7726-5. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/164960">https://e.lanbook.com/book/164960</a> .
- 13. Глебов, И. Т. Технология работ на деревообрабатывающем оборудовании : учебник для спо / И. Т. Глебов. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 208 с. ISBN 978-5-8114-9232-9. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/189332">https://e.lanbook.com/book/189332</a>

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ					
Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля <sup>2</sup>	Критерии оценки	Формы и методы оценки			
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 07. Содействовать сохранению	Ориентируется в вопросах профессиональной сферы, выбирает оптимальные пути решения проблем Ориентируется в современных источниках информации, знает где и как найти необходимую информацию  Работает в команде, умеет делегировать, берет ответственность за работу команды Владеет навыками бережливого произволства	Наблюдение в ходе выполнения работ на практических занятиях, на учебной практике, на производственной практике. Дифференцированный зачет по МДК Квалификационный экзамен по модулю			
окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	бережливого производства, техники безопасности; соблюдает экологические принципы; умело действует при возникновении непредвиденных ситуаций Использует профессиональную документацию, грамотно общается на профессиональные темы				
ПК 2.1Осуществлять подготовку материалов, рабочего места, приспособлений, инструментов и оборудования для проведения технологических операций по отделке изделий из древесины и древесных материалов ПК 2.2.Осуществлять подготовку поверхности деталей, узлов и изделий различной сложности поверхностей и конструкций к нанесению защитнодекоративных покрытий ПК 2.3Наносить финишное покрытие на поверхности деталей, узлов и изделий различной сложности поверхности поверхности поверхности поверхности и конструкций ПК 2.4Выполнять облицовку поверхностей деталей, узлов,	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Оценка выполнения работ на практических занятиях, на учебной практике, на производственной практике. Оценка выполнения самостоятельной работы Дифференцированный зачет по МДК Квалификационный экзамен по модулю			

38

из древесины и древесных материалов
облицовочными материалами
ПК 2.5.Оценивать качество защитно-
декоративных покрытий на деталях,
узлах и изделиях различной сложности
поверхностей и конструкций

# Комитет по образованию Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис»

	РАБОЧА	АЯ ПРОГРА	ММА ПРО	ФЕССИО	НАЛЬНО	го моду	'ЛЯ	
ПМ 03. (	СБОРКА	изделийі	13 ДРЕВЕ	сины и	ДРЕВЕСЬ	ных ма	<b>ГЕРИА</b> Ј	IOB

Санкт-Петербург

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии35.01.28 Мастер столярного и мебельного производства

**Организация-разработчик:** Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис»

Разработчик:

СПб ГБ ПОУ КПСС Преподаватель А.А. Аристархов

Методист М.В. Мокрецова

# СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИО-	
'	21
НАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# 1.1. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **35.01.28 Мастер столярного и мебельного производства.** 

Рабочая программа профессионального модуля является частью вариативной составляющей основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 35.01.28 Мастер столярного и мебельного производства.

## 1.2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате освоения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности: Сборка изделий из древесины и древесных материалов и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

1.2.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
Код	панменование общих компетенции
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпритации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в команде.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### 1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование вида деятельности и профессиональных компетенций
вд	Сборка изделий из древесины и древесных материалов
ПК 3.1.	Осуществлять подготовку рабочего места, оборудования и инструментов, необходимых для сборки изделий из древесины и древесных материалов
ПК 3.2.	Производить сборку узлов, сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов
ПК 3.3.	анавливать крепежную арматуру и фурнитуру на изделия из древесины и древесных материалов
ПК 3.4.	Устанавливать стекольные изделия и зеркала на изделия из древесины и древесных материалов
ПК 3.5.	Проверять точность и качество сборки изделий, работу всех составных элементов изделия

#### 1.2.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен иметь

# Приобрести практический опыт

- подготовки типового измерительного инструмента, типовых приспособлений, оснастки и оборудования, используемых при сборке изделий мебели из древесных материалов;
- проверки соответствия рабочего места требованиям в деревообрабатывающем производстве.
- проверки наличия всех необходимых деталей, фурнитуры и крепежной арматуры в соответствии с технической документацией на собираемое изделие и их соответствия требованиям к качеству используемых материалов;
- сборки простых узлов в соответствии с технической документацией на собираемое изделие;
- установки в простых узлах необходимой фурнитуры и крепежной арматуры в соответствии с технической документацией на собираемое изделие;
- сборки готового изделия мебели из древесных материалов в соответствии с технической документацией на собираемое изделие;
- установки на готовое изделие зеркал и стекольных изделий в соответствии с технической документацией на собираемое изделие;
- проверки точности сборки простых узлов и готового изделия мебели из древесных материалов;
- испытания работоспособности простых узлов, навесных дверок готового изделия мебели из древесных материалов;
- устранения дефектов, обнаруженных при сборке и испытании простых узлов и изделий мебели из древесных материалов.

#### Уметь

- оценивать безопасность организации рабочего места согласно правилам по охране труда и промышленной безопасности;
- оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии при сборке изделий мебели из древесных материалов;
- выбирать инструменты, оборудование и оснастку для установки фурнитуры и крепежной арматуры при сборке изделий мебели из древесных материалов;
- оценивать исправность типовых инструментов, приспособлений, оснастки и оборудования для сборки изделий мебели из древесных материалов;
- читать простейшую техническую и сборочную документацию по сборке изделий мебели из древесных материалов;
- читать конструкторскую и технологическую документацию по сборке изделий мебели из древесных материалов (эскизы, чертежи, карты технологического процесса, схемы, спецификации);
- определять порядок сборки простых узлов и изделий мебели из древесных материалов по эскизам и чертежам в соответствии с картами технологического процесса;
- выбирать необходимые инструменты для сборки простых узлов и изделий мебели из древесных материалов;
- оценивать количество деталей, необходимых для осуществления сборки простых узлов и изделий мебели из древесных материалов;
- -устанавливать и регулировать необходимую фурнитуру и крепежную арматуру;
- устанавливать зеркала и стекольные изделия на готовые изделия мебели из древесных материалов;
- пользоваться измерительными инструментами для проверки точности сборки простых узлов и готовых изделий мебели из древесных материалов;
- определять работоспособность и долговечность подвижных элементов изделия мебели из древесных материалов;
- оценивать качество и точность сборочных и регулировочных работ

	в процессе испытаний готового изделия мебели;
	- устранять найденные дефекты сборки изделия и регулировки крепежной
	арматуры
Знать	- требования правил по охране труда и промышленной безопасности;
	- правила производственной санитарии;
	-устройство и правила использования ручного столярного инструмента
	и электроинструмента;
	- признаки неисправности инструментов и оборудования, используемых
	при сборке изделий мебели из древесных материалов;
	- правила чтения простейшей технической и сборочной документации;
	- правила чтения конструкторской и технологической документации;
	- требования к организации рабочего места при выполнении сборочных работ;
	- правила, приемы и техники выполнения: разметки поверхностей деталей,
	наклейки кромочных материалов, сверления и обработки отверстий;
	- ассортимент фурнитуры и крепежной арматуры, используемой для
	изготовления изделий мебели из древесных материалов;
	- методы установки и регулировки крепежной арматуры и фурнитуры,
	используемой для изготовления изделий мебели из древесных материалов;
	- способы установки зеркальных и стекольных изделий на готовые изделия
	мебели из древесных материалов;
	- правила чтения конструкторской и технологической документации по сборке
	изделий мебели;
	- способы устранения дефектов, обнаруженных при сборке и испытании
	сборочных узлов и изделий мебели из древесных материалов;
	- требования правил по охране труда, промышленной и пожарной безопасности;
	- требования к качеству готовых изделий мебели из древесных материалов

# 1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

всего - **204** часа,

из них:

на освоение МДК- 54 часа;

на практики: учебную - 78 часов и производственную - 72 часа;

на промежуточную аттестацию в форме экзаменов - 6 часов (включая консультации).

в т.ч. на самостоятельную работу без взаимодействия с преподавателем 3 часа

# 2. СТРУКТУРАИ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# 2.1. Структура профессионального модуля

			3	анятия во взаим	одействии с і	<del></del>	елем, час.	
			0	бучение по МДК,	, в час.	П	D.(11/144 111/11	
Коды	Наименования разделов профессионального модуля	Суммар ный объем нагрузк и, час.		В том ч	В том числе		Практики	
профессиона льных и общих компетенций			Bcero	лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)	Учебная	Производстве нная	- Самост оятельн ая работа
ПК 3.1- 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09	Раздел 1. Технология сборочных работ	132	51	23	-	78		3
ПК 3.1-3.5 ОК 01, ОК ОК 02, ОК 04, ОК 09	Производственная практика	72					72	
	Промежуточная аттестация	6						
	Всего	204	51	23	-	78	72	3

# 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.01 Изготовление столярных и мебельных изделий

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
МДК 03. 01 Технология сбо	54	
Тема 3.1 Основные понятия о сборке	Содержание: Типы производств. Стадии технологического процесса.	3
·	Безопасность труда и обеспечение санитарии.  Содержание:	<u> </u>
Тема 3.2	Виды сборочных соединений.	
Ручная сборка	Сборка узлов и сборочных единиц. Инструменты при ручной сборке. Операция обжатия, применяемое оборудование.	8
	Установка доньев и филёнок. Сборка столов. Сборка оконного и дверного блока. Проверка точности и качества сборки.	Ü
	<b>Практическое занятие:</b> № <b>1:</b> Составление эскиза соединений (сопряжения) щитов .	6
	Самостоятельная работа обучающегося: Составление эскизов рамок, заполненных филёнками и стёклами в мебельных изделиях по месту жительства обучающихся	3
	Содержание:	
Тема3.3 Столярные соединения и склеивание древесины	Конструкции столярных перегородок. Каркас столярных перегородок. Обвязка и обшивка столярных перегородок Проверка качества сборки и установки столярных перегородок.	4
	<b>Практическое занятие № 2:</b> Разработка конструкции, сборки и монтажа встроенного шкафа	5

	Содержание: Виды встроенной мебели.	
Тема 3.4 Сборка встроенной мебели	Встроенные шкафы, антресоли, откидные кровати, шкафы-купе. Организация ниши для встроенной мебели. Сборка и установка встроенной мебели.	2
	<b>Практическое занятие № 3:</b> Виды сборочного оборудования и подготовка его к работе	4
Тема 3.5 Сборочные ваймы	Содержание: Конструкции сборочных вайм. Цвинги, ременные обжимы, струбцины	4
	Операция обжатия. <b>Практическое занятия № 4</b> : Настройка присадочного оборудования	2
Тема 3.6 Сборка корпусных изделий	Содержание Понятия о корпусных изделиях. Стапельная и конвейерная сборка. Установка опор. Навеска и регулировка дверок Установка комплектующих изделий Установка фурнитуры и крепежной арматуры. Установка стекольных изделий и зеркал.	6
	<b>Практические занятия №5:</b> -Определение последовательности сборки корпусного изделия- шкафа-купе	3
	Практические занятия № 6: Монтаж раздвижных дверей в корпусную мебель	3
Комплексный дифферент	цированный зачёт по МДК 03.01	1
используемых при сборке и - проверка соответствия ра - проверка наличия всех документацией на собирае - сборка простых узлов в с	измерительного инструмента, типовых приспособлений, оснастки и оборудования, изделий мебели из древесных материалов; бочего места требованиям охраны труда в деревообрабатывающем производстве. необходимых деталей, фурнитуры и крепежной арматуры в соответствии с технической мое изделие и их соответствия требованиям к качеству используемых материалов; оответствии с технической документацией на собираемое изделие; узлах необходимой фурнитуры и крепежной арматуры в соответствии с технической мое изделие:	78

Всего:	204
Промежуточная аттестация (квалификационный экзамен по модулю, консультации)	12
иатериалов	7.5
устранение дефектов, обнаруженных при сборке и испытании простых узлов и изделий мебели из древесных	
испытания работоспособности простых узлов, навесных дверок готового изделия мебели из древесных материалов;	
проверка точности сборки простых узлов и готового изделия мебели из древесных материалов;	
на собираемое изделие;	
установка на готовое изделие зеркал и стекольных изделий в соответствии с технической документацией	
а собираемое изделие;	
скументацией на соойраемое изделие; сборка готового изделия мебели из древесных материалов в соответствии с технической документацией	
установка в простых узлах необходимой фурнитуры и крепежной арматуры в соответствии с технической документацией на собираемое изделие;	72
сборка простых узлов в соответствии с технической документацией на собираемое изделие;	
кокументацией на собираемое изделие и их соответствия требованиям к качеству используемых материалов;	
проверка наличия всех необходимых деталей, фурнитуры и крепежной арматуры в соответствии с технической	
проверка соответствия рабочего места требованиям охраны труда в деревообрабатывающем производстве.	
спользуемых при сборке изделий мебели из древесных материалов;	
подготовка типового измерительного инструмента, типовых приспособлений, оснастки и оборудования,	
Виды работ:	
Іроизводственная практика	
иатериалов	
устранение дефектов, обнаруженных при сборке и испытании простых узлов и изделий мебели из древесных	
испытания работоспособности простых узлов, навесных дверок готового изделия мебели из древесных материалов;	
проверка точности сборки простых узлов и готового изделия мебели из древесных материалов;	
а собираемое изделие;	
а собираемое изделие; установка на готовое изделие зеркал и стекольных изделий в соответствии с технической документацией	
сборка готового изделия мебели из древесных материалов в соответствии с технической документацией	

# 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

кабинеты: Технологии сборочных работ

мастерские: Столярная; Мастерская отделки изделий из древесины и древесных материалов

### Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству учащихся
- рабочее место преподавателя
- комплект учебно-наглядных пособий по темам
- комплект разметочного инструмента
- комплект ручного инструмента
- комплект контрольно-измерительных инструментов
- комплект материалов на электронном носителе
- интерактивная доска

#### Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- мультимедийная установка

#### Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской

- рабочие места учащихся столярные верстаки;
- комплект ручного инструмента;
- -комплект ручного электрифицированного инструмента;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект разметочного инструмента;
- мультимедийная установка
- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- интерактивная доска

### Оборудование мастерской отделки изделий из древесины и древесных материалов

- распылительная кабина для нанесения лакокрасочных покрытий;
- сушильные установки для сушки лакокрасочных покрытий.

#### Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест

-типовое рабочее место столяра в мастерской и на предприятии

# 3.2. Программа профессионального модуля может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса является Городской портал дистанционного обучения.

На портале организуются:

- 7. изучение нового материала, в т.ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:
  - а. «опрос»,
  - b. «анкета»,
  - с. «лекция» (с элементами программированного обучения),
  - d. «семинар» (взаимопроверяемая самостоятельная работа обучающихся),

- e. «тест» (в обучающем режиме);
- 8. консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»;
- 9. организация текущего, промежуточного и итогового контроля, при помощи инструментов «задание» и «тест».

Для обобщения и систематизации изучаемого материала, диагностики и контроля результатов обучения предполагается использование программного обеспечения для организации аудио- или видео-взаимодействия, а так же электронной почты, скайпа, групп социальных сетей, чатов, приложений-мессенджеров.

# Цифровые образовательные ресурсы:

федеральный портал "Российское образование" <a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>; единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>; федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <a href="http://fcior.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>;

# 3.3. Информационное обеспечение реализации программы

### 3.3.1. Печатные издания основные

- 1. Волынский, В. Н. Оборудование и инструмент деревообрабатывающих и плитных производств : учебное пособие для спо / В. Н. Волынский. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021.-464 с.
- 2. Степанов Б.А. Выполнение столярных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б.А. Степанов. 2-е изд., стер. Москва: Академия, 2018. 288 с.

#### 3.3.2. Печатные издания дополнительные:

- 1. Ивилян И.А. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: практикум. Москва: Академия, 2018. 256 с.
- 2. Клюев Г. И. Мастер столярного и мебельного производства: учебник для нач. проф. образования. Москва: Академия, 2008. 320 с.
- 3. Бобиков П.Д. Изготовление столярно-мебельных изделий: для нач. проф. образования. 5-е изд. стер. Москва: Академия, 2010. 360 с.
- 4. Стрежнев, Ю. Ф. Учебник по конструированию мебели : учебник / Ю. Ф. Стрежнев. Санкт-Петербург : Профи, 2009. 280 с. ISBN 978-5-904283-06-3. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/4339 (дата обращения: 27.03.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 5. Клюев  $\Gamma$ . И. Справочник мастера столярного и мебельного производства: учебное пособие для нач. проф. образования. Москва: Академия, 2008. 360 с.
  - 6. ГОСТ 13025.1-85 «Мебель бытовая. Функциональные размеры отделений для хранения».
  - 7. ГОСТ 20400-2013 «Продукция мебельного производства. Термины и определения».
- 8. ГОСТ 7016-2013 «Изделия из древесины и древесных материалов. Параметры шероховатости поверхности».
  - 9. ГОСТ 16371-2014 «Мебель. Общие технические условия».

#### 3.3.3. Основные электронные издания:

- 1. Волынский, В. Н. Оборудование и инструмент деревообрабатывающих и плитных производств: учебное пособие для спо / В. Н. Волынский. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 464 с. ISBN 978-5-8114-7407-3. Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/159512 (дата обращения: 27.03.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 2. Степанов Б.А. Основы строительного производства для компетенций «Столярное дело» и «Плотницкое дело»: программно-учебный модуль. Москва: Академия, 2021. <a href="https://academia-moscow.ru/catalogue/5532/599362/">https://academia-moscow.ru/catalogue/5532/599362/</a>
- 6. Глебов, И. Т. Обработка и изготовление деталей и заготовок на деревообрабатывающих станках / И. Т. Глебов. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 208 с. ISBN 978-5-

- 507-44375-8. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/222641">https://e.lanbook.com/book/222641</a> .
- 11. Глебов, И. Т. Технология и оборудование для производства и обработки древесных плит : учебное пособие для спо / И. Т. Глебов. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 240 с. ISBN 978-5-8114-7672-5. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/164706">https://e.lanbook.com/book/164706</a>.
- 12. Лукаш, А. А. Технология клееных материалов : учебное пособие для спо / А. А. Лукаш. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 136 с. ISBN 978-5-8114-7726-5. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/164960">https://e.lanbook.com/book/164960</a> .

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля <sup>3</sup>	Критерии оценки	Формы и методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 09. Пользоваться	Ориентируется в вопросах профессиональной сферы, выбирает оптимальные пути решения проблем Ориентируется в современных источниках информации, знает где и как найти необходимую информацию  Работает в команде, умеет делегировать, берет ответственность за работу команды Владеет навыками бережливого производства, техники безопасности; соблюдает экологические принципы; умело действует при возникновении непредвиденных ситуаций  Использует профессиональную	Наблюдение в ходе выполнения работ на практических занятиях, на учебной практике, на производственной практике
профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	документацию, грамотно общается на профессиональные темы	
ПК 3.1 Осуществлять подготовку рабочего места, оборудования и инструментов, необходимых для сборки изделий из древесины и древесных материалов	выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами; обоснованность выбора	Оценка выполнения работ на практических занятиях, на учебной практике, на производственной практике.

\_

	оборудования и инструментов, необходимых для сборки изделий из древесины и древесных материалов; чтение простейшей технической	Оценка выполнения самостоятельной работы Дифференцированный зачет по МДК
	и сборочной документации	Квалификационный
ПК 3.2 Производить сборку узлов,	выполнение правил безопасности	экзамен по модулю
сборочных единиц и изделий из	туда и производственной санитарии	
древесины и древесных	при выполнении сборочных работ;	
материалов	обоснованность выбора деталей для	
	изготовления столярного	
	и мебельного изделия в	
	соответствии	
	с требуемым качеством;	
	соблюдение последовательности	
	сборки простых узлов и изделий	
	мебели из древесины и древесных	
	материалов по эскизам и чертежам	
	в соответствии с картами	
	технологического процесса;	
	выполнение сборочных соединений	
	различных видов и промежуточная	
	обработка деталей и узлов	
ПК 3.3 Устанавливать крепежную	использование приемов разметки	
арматуру	и накладных шаблонов;	
и фурнитуру на изделия из	выбор инструментов	
древесины	и приспособлений с учетом	
и древесных материалов	крепежной арматуры, фурнитуры,	
	их ассортимента	
ПК 3.4 Устанавливать стекольные	обоснованность выбора	
изделия	инструментов и приспособлений с	
и зеркала на изделия	учетом крепежной арматуры,	
из древесины	фурнитуры, стекольных изделий,	
и древесных материалов	зеркал	
ПК 3.5 Проверять точность и	использование необходимых	
качество сборки изделий, работу	измерительных инструментов для	
всех составных элементов изделия	проверки точности сборки изделий;	
	определение соответствия	
	сборочных работ ГОСТам и тех.	
	документации.	