

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ШАБЛОНОВ И ПРИСПОСОБЛЕНИЙ**

ПРОФЕССИЯ 29.01.29 МАСТЕР СТОЛЯРНОГО И МЕБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Санкт-Петербург

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) по укрупненной группе профессий **29.00.00 Технологии легкой промышленности, 29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства**

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

Разработчик:

СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватель
Методист

А.А. Аристархов
Т.И. Круглова

Рассмотрена и согласована
Предметно-цикловой комиссией общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей строительного отделения

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ШАБЛОНОВ И ПРИСПОСОБЛЕНИЙ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО по укрупненной группе профессий **29.00.00 Технологии легкой промышленности, 29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **ПМ.01 Изготовление шаблонов и приспособлений**

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку и сборку деталей шаблонов и приспособлений для производства столярных и мебельных изделий.

ПК. 1.2. Выполнять отделку шаблонов и приспособлений

ПК.1.3. Производить технологические испытания, технический уход, хранение и ремонт шаблонов и приспособлений

ПК.1.4. Конструировать шаблоны и приспособления для производства столярных и мебельных изделий

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: в программах повышения квалификации и переподготовки по профессиям рабочих:

ОКПР 18874 столяр;

16314 отделочник изделий из древесины;

18161 сборщик изделий из древесины

уровень образования: требуется профессиональная подготовка

- в профессиональной подготовке по профессиям рабочих:

ОКПР

18874 столяр;

16314 отделочник изделий из древесины;

18161 сборщик изделий из древесины

уровень образования: основное общее без предъявления требований к опыту работы.

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

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

иметь практический опыт:

- подбора и раскроя заготовок и механической обработки и сборки деталей - шаблонов и приспособлений для производства столярных и мебельных изделий;

- отделки шаблонов и приспособлений;

- проведения технологических испытаний, технического ухода, хранения и ремонта шаблонов и приспособлений;

- конструирования шаблонов и приспособлений для производства столярных и мебельных изделий.

уметь:

- применять правила безопасности труда и производственной санитарии в производственных помещениях;

- подналаживать и применять в работе станки, инструмент и оборудование для изготовления шаблонов и приспособлений;
- подбирать необходимые материалы для изготовления шаблонов и приспособлений;
- размечать заготовки для деталей шаблонов и приспособлений;
- производить раскрой заготовок для деталей шаблонов и приспособлений;
- производить механическую обработку заготовок для деталей шаблонов и приспособлений;
- выполнять соединения деталей шаблонов и приспособлений;
- устанавливать на шаблоны и приспособления арматуру и фурнитуру;
- производить отделку шаблонов и приспособлений;
- производить технологические испытания шаблонов и приспособлений;
- производить технический уход, проверку и ремонт шаблонов и приспособлений;
- классифицировать шаблоны и приспособления по виду и назначению;
- разрабатывать конструкции шаблонов и приспособлений.

знать:

- правила безопасности труда и производственной санитарии в производственных помещениях по изготовлению шаблонов и приспособлений;
- устройство, правила подналадки и эксплуатации станков, инструмента и оборудования, для изготовления шаблонов и приспособлений;
- характеристики материалов, применяемых для изготовления шаблонов и приспособлений;
- приёмы разметки заготовок для деталей шаблонов и приспособлений;
- способы раскроя заготовок для деталей шаблонов и приспособлений;
- способы раскроя заготовок для деталей шаблонов и приспособлений;
- способы механической обработки заготовок для деталей шаблонов и приспособлений;
- способы выполнения соединений деталей шаблонов и приспособлений;
- способы установки на шаблоны и приспособления арматуры и фурнитуры;
- способы отделки шаблонов и приспособлений;
- порядок и правила проведения технологических испытаний шаблонов и приспособлений;
- порядок и правила технического ухода, проверки и ремонта шаблонов и приспособлений;
- классификацию шаблонов и приспособлений для изготовления столярных и мебельных изделий по виду и назначению;
- методы разработки конструкций шаблонов и приспособлений для изготовления столярных изделий и мебели;

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

всего – **265** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **115** часов;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **77** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **38** часов;

учебной и производственной практики – **150** часов

Из вариативной части часов не выделено.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **ПМ.01 Изготовление шаблонов и приспособлений**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку и сборку деталей шаблонов и приспособлений для производства столярных и мебельных изделий.
ПК 1.2	Выполнять отделку шаблонов и приспособлений
ПК 1.3	Производить технологические испытания, технический уход, хранение и ремонт шаблонов и приспособлений
ПК 1.4.	Конструировать шаблоны и приспособления для производства столярных и мебельных изделий
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов				
1	2	3	4	5	6	7	8	
ПК 1.1. - ПК 1.3.	Раздел 1. Изготовление шаблонов и приспособлений	105	42	14	21	42		
ПК 1.3. - ПК 1.4.	Раздел 2. Разработка различных конструкций шаблонов	100	35	12	17	48		
ПК 1.1. - ПК 1.4.	Производственная практика, часов	60					60	
	Всего:	265	77	26	38	90	60	

3.2.1. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01 Изготовление шаблонов и приспособлений

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Изготовление шаблонов и приспособлений		105	
МДК 01. 01 Технология изготовления шаблонов и приспособлений		63	
Тема 1.1 Виды и назначение шаблонов	Содержание учебного материала.	3	2
	1. Виды шаблонов. Материалы, применяемые для изготовления шаблонов		
	Практические занятия	2	
	№1 Ознакомление с видами шаблонов, изготовленными в столярных мастерских		
Тема 1.2 Изготовление простейших шаблонов для разметки	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск и анализ информации для подготовки к практическим занятиям	5	
	Содержание учебного материала.	5	2
	1. Изготовление мерных планок. Шаблоны для изготовления шиповых соединений. Шаблоны для сверления отверстий на плечах и кромках деталей..		
	2. Шаблоны для разметки четырёхшарнирных и карточных петель и врезки замков Безопасность труда при работе ручным столярным инструментом.		
	Практические занятия.	2	

		Итого за курс	
Раздел 2.			63
Разработка различных конструкций шаблонов			52
МДК 01. 02 Конструирование шаблонов			52
	Содержание учебного материала		2
Тема 2.1 Классификация столярных шаблонов	1. Требования, предъявляемые к шаблонам.		2
	2. Классификация шаблонов по назначению, конструкции, конструктивным признакам и характеру изготовления.		
	Практическое занятие		
	№5. Составить классификационную таблицу шаблонных изделий необходимых для изготовления и установки дверного блока		2
Тема 2.2 Основа конструирования шаблонов	Самостоятельная работа обучающихся: Составление тематического кроссворда на тему: «Виды мебели».		4
	Содержание учебного материала		3
	1. Составные части шаблонов.		
	2. Материалы, применяемые в конструкциях шаблонов		
Тема 2.3 Примеры и подготовительные работы при конструировании шаблонов	3. Крепежные изделия, применяемые при изготовлении шаблонов.		
	Практическое занятие		2
	№6. На заранее выбранное мебельное изделие составить полный перечень необходимых шаблонов и метизных изделий.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка к практической работе №6		2
Тема 2.3 Примеры и подготовительные работы при конструировании шаблонов	Содержание учебного материала		4
	1. Снятие промеров полукруглых арок и проёмов.		
	2. Установка закладных и направляющих при конструировании шаблонов двойной кривизны.		
	3. Материалы для изготовления шаблонов.		
Практическая занятие	№7. Составление промеров полукруглых арок и проёмов (по вариантам)		2
	Самостоятельная работа обучающихся:		

	Опытно - экспериментальная работа: В заранее указанное место в помещении необходимо разместить (спроектировать) мебельное изделие, функциональные размеры которого превышают габариты указанной ниши.	5
Тема 2.4 Конструирование кондукторов	Содержание учебного материала	4
	1. Виды и назначение кондукторов.	2
	2. Кондуктор для обработки необрезных пиломатериалов, для обработки рамочных конструкций, для фрезерования по кольцу криволинейных заготовок.	
	Практическое занятие	
	№8. Составление эскиза кондуктора для обработки необрезных пиломатериалов при заданной толщине досок.	3
Тема 2.5 Шаблоны из металла и пластмасс	Самостоятельная работа обучающихся: Конспектирование текста по заданным условиям: Поиск и занесение в конспект определенных элементов профилей и деталей, применяемых в конструкциях мебельных изделий (угол мягчеенный, четверть, фалец, галтель, фигурей и т.д.)	2
	Содержание учебного материала	1
Тема 2.6 Конструктивные решения при изготовлении шаблонов	1. Конструктивные элементы шаблонов из металла и пластмасс	2
	2. Пластмассовые экструзионные шаблоны фабричного изготовления	
	Содержание учебного материала	4
	1. Применение нетрадиционных материалов при изготовлении шаблонов длительного пользования.	
	2. Конструирование карусельных шаблонов для фрезерования канилюров.	
Тема 2.7 Составление эскизов применяемых шаблонов	Практическое занятие	3
	№9. Разработка эскиза карусельного шаблона для фрезерования канилюров.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата на тему: « Виды декора и оформления фасадных дверок мебельных изделий в мебельном производстве	4
Тема 2.7 Составление эскизов применяемых шаблонов	Содержание учебного материала	3
	1. Эскизирование шаблонов для сверления, врезки петель, замков, фрезерования по кольцу, пиления.	2

	Дифференцированный зачёт	1
	Итого за курс	52

<p>Учебная практика. Виды работ: - выполнение основных операций по раскрою и подбору заготовок, механической обработке и сборке деталей шаблонов и приспособлений для производства столярных и мебельных изделий. - выполнение отделки шаблонов и приспособлений - производство технологических испытаний, технического ухода, хранения и ремонта шаблонов и приспособлений - конструирование шаблонов и приспособлений для производства столярных и мебельных изделий</p>	90	
<p>Производственная практика Виды работ: - подналадживать и применять в работе станки, инструмент и оборудование для производства шаблонов и приспособлений; - производить первичную механическую и окончательную обработку деталей шаблонов вручную и на деревообрабатывающем оборудовании; - изготавливать детали шаблонов - выполнять столярные соединения различных видов; - производить изготовление шаблонов для производства мебельных изделий. - производить столярную подготовку деталей шаблонов из древесины под отделку: устранять дефекты, выравнивать, шлифовать, зачищать поверхности. - производить установку крепежной арматуры и фурнитуры; - определять основные виды дефектов, производить ремонт и реставрацию столярных шаблонов для производства столярных изделий и мебели; - определять степень точности обработки деталей при выполнении столярных шаблонов: зазоры, натяги, допуски, посадки; - разрабатывать конструкции столярных шаблонов для производства столярных изделий и мебели. - рассчитывать функциональные и конструктивные размеры шаблонов для производства столярных изделий и мебели.</p>	60	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модулей предполагает наличие учебного кабинета технологии столярных работ; столярной мастерской и мастерской механической обработки древесины.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест 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

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Барташевич А.А., Онегин В. И. «Конструирование мебели» -Ростов н/Д: Феникс, 2015.

Бобиков П.Д. «Изготовление столярных и мебельных изделий», изд. 5-е, стер., М., Академия, 2012.

Клюев Г.И. «Технология производства мебели», М., Академия, 2013.

Дополнительные источники:

Клюев Г.И. «Справочник мастера столярного и мебельного производства», М., Академия, 2013, изд. 3-е, стер.

Клюев Г.И. «Столяр» изд 2-е , стер., М., Академия, 2012.

ИНТЕРНЕТ – РЕСУРСЫ^
<http://www.lobzik.pri.ee>
<http://www.derevoobrabotka.ru/>
. -<http://www.instrument.spb>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Реализация программы модулей предполагает обязательную производственную практику.

Модуль изучается в 1 семестре. Изучение теоретического материала и практические работы проводятся в кабинете технологии столярных работ.

Учебная практика проводится рассредоточено в столярной мастерской и мастерской механической обработки древесины параллельно с теоретической частью модуля.

Производственная практика проводится концентрированно в конце обучения по ОПОП на предприятии.

Изучение модулей осуществляется параллельно с изучением общепрофессиональной дисциплины **Материаловедение**. Модуль по последовательности изучается первым, т.к. в программе модулей заложены основы обработки древесины и древесных материалов и он является основой для изучения других модулей.

Контроль знаний обучающихся по данному модулю проводится в форме текущей и промежуточной аттестации. Текущая аттестация обучающихся – оценка знаний и умений проводится постоянно с помощью тестов, контрольных работ, устных опросов. Промежуточная аттестация по МДК проводится в форме дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет проводится комплексно по МДК.01.01 и МДК.01.02.

По окончании изучения модуля проводится экзамен (квалификационный). Квалификационный экзамен состоит из практической работы и теоретической работы.

Учебная практика проводится только в мастерских.

Производственная практика проводится концентрированно по окончании модуля и проводится на предприятии.

Консультации обучающихся проводятся в соответствии с графиком консультаций, составленных учебным процессом

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование по направлению подготовки.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование по направлению подготовки,

Мастера: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование по направлению подготовки. Они должны иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников

Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК. 1.1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей шаблонов и приспособлений для производства столярных и мебельных изделий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение правил безопасности труда и производственной санитарии при изготовлении столярных шаблонов; - обоснованность выбора деталей для изготовления шаблонов и приспособлений в соответствии с требуемым качеством; - соблюдение последовательности операций изготовления шаблонов в соответствии с технологическим процессом изготовления столярных шаблонов и приспособлений. - выполнять изготовление шаблонов различных видов и производить их отделку и ремонт. 	<ul style="list-style-type: none"> - дифференцированный зачет и экзамен; - тестирование, наблюдение за выполнением учебной практики; - практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа; - экспертная оценка; - практическая работа
<p>ПК1.2. Выполнять отделку шаблонов и приспособлений;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - использование приемов столярной и отделочной подготовки под отделку и отделки шаблонов. - выбор инструментов и приспособлений с учетом крепежной арматуры, фурнитуры, применяемых при изготовлении шаблонов 	<ul style="list-style-type: none"> - практические работы - экспертная оценка - наблюдение за выполнением учебной практики - практическая работа
<p>ПК1.3. Производить технологические испытания, технический уход, хранение и ремонт шаблонов и приспособлений;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - производство пробных прогонов заготовок - определение правильности обработки деталей изделий – определение соответствия работ чертежной и тех. документации; 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка; - наблюдение за выполнением учебной практики; - экспертная оценка
<p>ПК1.4. Конструировать шаблоны и приспособления для производства столярных и мебельных изделий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - использование необходимых измерительных инструментов для проверки точности конструирования шаблонов; - определение соответствия шаблонов технической документации; 	<ul style="list-style-type: none"> - практическая работа - практическая работа; самостоятельная внеаудиторная работа

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> -результативное участие в конкурсах профессионального мастерства; - участие в конференциях, семинарах; -наличие положительных отзывов по итогам практики; -активное посещение учебных занятий, практики и консультаций в процессе освоения данного модуля; -участие в профориентационной работе; 	<ul style="list-style-type: none"> -предоставление диплома, сертификата; -предоставление докладов, материалов конференции; -дневник прохождения производственной практики; - хорошие оценки по итогам семестра, доклады и рефераты по изученному материалу, наблюдение за выполнением работ, предусмотренных учебной практикой -отчет по профориентации;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	<ul style="list-style-type: none"> - своевременность сдачи заданий, отчетов; - самоконтроль и самоанализ при выполнении учебных производственных работ - обоснованность выбора способа действия в той или иной учебной работе 	<ul style="list-style-type: none"> - мониторинг сдачи материалов; - наблюдение; - экспертная оценка.
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	<ul style="list-style-type: none"> - аргументированность предложений - качество и полнота выполнений заданий. -логичность разработки плана написания реферата, выпускной квалификационной работы; 	<ul style="list-style-type: none"> - опрос, тест; -анализ результатов выполнения практических работ, заданий, внеаудиторной самостоятельной работы; -написание рефератов, письменной квалификационной работы.
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	<ul style="list-style-type: none"> -скорость поиска информации; -объем и качество исходной информации 	<ul style="list-style-type: none"> -сроки выполнения докладов, рефератов;
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> -демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> -результаты наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> - быстрота адаптации в новом коллективе; - активность принятия участия в различных мероприятиях лица, 	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение за деятельностью учащегося

	<p>кружках, секциях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдение требований корпоративной и деловой культуры. 	
<p>ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение установленного федеральным законодательством порядка постановки на воинский учет; - участие в военно-патриотических мероприятиях; - участие в спортивных мероприятиях лица и мероприятиях, посвященных Дню защитника Отечества 	<ul style="list-style-type: none"> - своевременное получение приписного свидетельства; - отчетная документация; - приказы по лицу, наблюдения, отчетная документация

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02. ИЗГОТОВЛЕНИЕ СТОЛЯРНЫХ И МЕБЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

ПРОФЕССИЯ 29.01.29 МАСТЕР СТОЛЯРНОГО И МЕБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Санкт-Петербург

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) по укрупненной группе профессий **29.00.00 Технологии легкой промышленности, 29.01.29 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

Т.И. Круглова

Рассмотрена и согласована

Предметно-цикловой комиссией общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей строительного отделения

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	19
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02. ИЗГОТОВЛЕНИЕ СТОЛЯРНЫХ И МЕБЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО по укрупненной группе профессий **29.00.00 Технологии легкой промышленности, 29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **ПМ.02 Изготовление столярных и мебельных изделий**

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1.Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий.

ПК 2.2.Выполнять столярные соединения.

ПК 2.3.Ремонтировать и реставрировать столярные и мебельные изделия.

ПК 2.4. Конструировать столярные изделия и мебель.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании:

-в программах повышения квалификации и переподготовки по профессиям рабочих:

ОКПР 18874 столяр;

16314 отделочник изделий из древесины;

18161 сборщик изделий из древесины

уровень образования: требуется профессиональная подготовка

- в профессиональной подготовке по профессиям рабочих:

ОКПР

18874 столяр;

16314 отделочник изделий из древесины;

18161 сборщик изделий из древесины

уровень образования: основное общее без предъявления требований к опыту работы.

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

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

иметь практический опыт:

–подбора и раскроя заготовок и механической обработки деталей столярных и мебельных изделий;

–выполнения столярных соединений;

- ремонта и реставрации столярных и мебельных изделий;

-конструирования столярных изделий и мебели.

уметь:

-применять правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ;

- подналадживать и применять в работе станки, инструмент и оборудование для производства столярных работ;
- производить подготовку и разметку заготовок для деталей;
- выполнять раскрой древесины и древесных материалов;
- выполнять основные операции по обработке древесины и древесных материалов ручным инструментом: пиление, фрезерование, сверление, точение, строгание, долбление, шлифование;
- выполнять основные операции по первичной и чистовой обработке древесины и древесных материалов электрофицированным 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 форме, размерам и классу шероховатости поверхности: устранять пороки древесины, дефекты обработки, затачивать режущий инструмент;
- формировать шипы, проушины, гнезда;
- производить гнутье деталей столярных и мебельных изделий;
- приготавливать столярные клеи;
- выполнять столярные соединения;
- определять степень точности обработки деталей при выполнении столярных соединений; зазоры, натяги, допуски, посадки;
- производить столярную подготовку деталей, сборочных единиц и изделий из древесины под отделку и облицовку: устранять дефекты, выравнивать, шлифовать, зачищать поверхности;
- устанавливать крепежную арматуру и фурнитуру;
- определять основные виды дефектов, производить ремонт и реставрацию столярных изделий и мебели;
- проверять качество выполнения столярных работ;
- классифицировать столярные изделия и мебель по назначению и виду;
- разрабатывать конструкции столярных изделий и мебели;
- определять форму, рассчитывать и определять функциональные и конструктивные размеры столярных изделий и мебели;

знать:

- правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ;
- устройство, правила подналадки и эксплуатации станков, инструмента и оборудования, применяемого при производстве столярных работ;
- приемы подготовки и разметки заготовок для деталей;
- способы раскроя древесины и древесных материалов;
- основные операции по обработке древесины и древесных материалов ручным инструментом: пиление, фрезерование, сверление, долбление, строгание, точение, шлифование;
- основные операции и приемы работы по обработке древесины и древесных материалов электрофицированным 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 форме, размерам и классу шероховатости поверхности: устранение пороков древесины, дефектов обработки, заточку режущего инструмента;
- приемы формирования шипов, проушин, гнезд;
- способы гнутья деталей столярных и мебельных изделий;
- способы приготовления столярных клеев;
- способы выполнения столярных соединений;

- степени точности обработки деталей при выполнении столярных соединений; зазоры, натяги, допуски, посадки;
- способы выполнения столярной подготовки деталей, сборочных единиц и изделий из древесины под отделку и облицовку: устранение дефектов, выравнивание, шлифование, зачистку;
- способы установки крепежной арматуры и фурнитуры;
- основные виды дефектов, способы ремонта и реставрации столярных изделий и мебели;
- правила проверки качества выполнения столярных работ;
- классификацию столярных изделий и мебели по назначению и виду;
- основные технологические приемы разработки конструкций столярных изделий и мебели;
- основные принципы формообразования, приемы определения функциональных и конструктивных размеров столярных изделий и мебели.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

всего – 960 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 312 час;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 208 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 104 часа;

учебной и производственной практики – 648 часов.

в т.ч. из вариативной части выделено 50 часов: **МДК 02.01.**

Тема 1.1: Основные понятия о механической обработке древесины- 4 часа.- Для детального изучения элементов столярного резца и основных и переходных случаев резания;

Тема 1.2: Операции ручной обработки древесины- 6 часов. - В целях более глубокого изучения производственных операций, закладывающих основы профессиональных знаний;

Тема 1.3: Столярные соединения и склеивание древесины-12 часов. - Для более детального изучения основных видов соединений столярных деталей и операций склеивания;

Тема 1.5: Деревообрабатывающие станки и ручной электрофицированный инструмент- 20 часов.- В виду необходимости получения обучающимися основополагающих знаний деревообрабатывающих станков и электрофицированного инструмента;

Тема 1.6: Раскрой древесины и плитных материалов- 2 часа. -Для ознакомления с программой «электронная карта раскроя»

Тема 1. 9: Окончательная обработка заготовок и плитных материалов-6 часов. Для освоения обучающимися сложных операций прямолинейного и криволинейного фрезерования.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **ПМ.02 Изготовление столярных и мебельных изделий**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий.
ПК 2.2	Выполнять столярные соединения.
ПК 2.3	Ремонтировать и реставрировать столярные и мебельные изделия.
ПК 2.4.	Конструировать столярные изделия и мебель
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний(для юношей)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессиональных модулей

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов		
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			4	5
1	2	3	4	5	6	7	8	
ПК 2.1.- ПК 2.3.	Раздел 1. Изготовление столярных и мебельных изделий	482	167	56	83	232		
ПК 2.4.	Раздел 2. Разработка конструкций столярных и мебельных изделий	178	41	14	21	116		
ПК 2.1.- ПК 2.4.	Производственная практика, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	300					300	
	Всего:	960	208	70	104	348	300	

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02 Изготовление столярных и мебельных изделий

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) <i>(если предусмотрена)</i>	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Изготовление столярных и мебельных изделий		250	
МДК 02. 01 Технология столярных и мебельных работ		167	
Тема 1.1 Основные понятия о механической обработке древесины	Содержание учебного материала	10	2
	1. Виды механической обработки древесины.		
	2. Резец и его элементы.		
	3. Углы резания		
	4. Влияние различных факторов на силу резания и чистоту обработки.		
Тема 1.1	Практические занятия:	8	
№1	Графическое представление основ резания: - построение схемы углов резания древесины; - вычерчивание схем основных и вспомогательных случаев резания; - построение таблицы плотности пород древесины.		
Тема 1.2 Операции ручной обработки древесины	Самостоятельная работа обучающихся: (аналитическая обработка текста) Определение связи между факторами, влияющими на силу резания и чистоту обработки	4	
	Содержание учебного материала		
1.	Разметка и разметочный инструмент. Назначение и способы разметки.	18	2
2.	Пиление: виды и назначение ручных пил, формы зубьев пил. Приемы пиления.		

3.	Назначение строгания. Инструмент для плоского и профильного строгания. Наладка строгального инструмента.		
4.	Долбление древесины и резание стамеской. Подготовка долот и стамесок к работе, приемы долбления.		
5.	Назначение операции сверления. Виды сверл. Приемы сверления.		
6.	Шлифование и виды шлифовального инструмента.		
7.	Безопасность труда при ручным столярным инструментом.		
Практические занятия :		5	
№2	(составление таблицы для систематизации учебного материала) При заданных видах брака при пиления ручными пилами (в таблице), объяснение обучающимся их причин		
Самостоятельная работа обучающихся		20	
1. Подготовка реферата на тему: «Виды разметочного инструмента и назначение разметки»			
2. Составление тематического кроссворда на тему: «Операции ручной обработки древесины».			
Содержание учебного материала		22	2
1.	Виды соединений столярных изделий.		
2.	Угловые соединения элементов столярно-мебельных изделий: концевые, ящичные, серединные.		
3.	Соединения по кромке.		
4.	Соединения по длине. Шурупные соединения, соединения стяжками.		
5.	Дефекты при столярных соединениях, способы их предупреждения.		
6.	Операция склеивания. Виды клеев и их свойства.		
7.	Режимы склеивания. Брак при склеивании и способы его устранения.		
Практические занятия:		8	
№3	Расчет параметров угловых концевых соединений при заданной толщине брусков		
№4	Расчет необходимого количества пиломатериалов для изготовления щита из массива древесины, переклеенного: 1- на гладкую фугу;		

Тема 1.3
Столярные соединения и склеивание древесины

	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>1. Подготовка к практическим работам №№3,4.</p> <p>2. 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»</p>	8	
<p>Тема 1.4 Допуски и посадки в деревообработке. Шероховатость поверхности.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основные понятия и терминология. Предельные отклонения от номинальных размеров. Плотность соединения. Виды посадок и классы точности соединяемых элементов. Применение калибров.</p> <p>2. Шероховатость поверхности. Виды неровностей.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>№5: Графическое изображение допусков; №6 Контроль точности размеров. Методы определения шероховатости</p>	2	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>Подготовка реферата на тему: «Применение вида посадки в зависимости от вида мебели или столярной конструкции».</p>	4	
<p>Тема 1.5 Деревообрабатывающие станки и ручной электрофицированный инструмент</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. 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.</p> <p>2. Круглопильные станки. Станки для продольного и поперечного раскроя; станки для раскроя листовых материалов. Наладка круглопильных станков.</p> <p>3. Ленточнопильные станки. Устройство, наладка и порядок работы на ленточнопильных станках.</p> <p>4. Продольно-фрезерные станки. Назначение и виды продольно- фрезерных станков (фуговальные, рейсмусовые и четырехсторонние продольно- фрезерные станки): конструкции, наладка и работа на станках;</p> <p>5. Фрезерные и шипорезные станки. Назначение, виды режущего инструмента, наладка и работа на станках.</p>	30	2

6.	Сверльно-пазовальные и долбежные станки: виды режущего инструмента, наладка и работа на станках.		
7.	Токарные станки: режущий инструмент и работа на станках.		
8.	Шлифовальные станки. Виды и назначения станков, шлифовальные инструменты станков. Работа на станках.		
9.	Ручной электрофицированный инструмент: виды, назначение, наладка, порядок работы.		
Практические занятия		18	
№ 7	Составление схемы рациональной организации рабочего места на станках: круглопилином; фуговальном; рейсмусовом; четырехстороннем продольно-фрезерном; фрезерном; сверлильно-пазовальном.;		
№ 8:	Составить перечень видов режущего инструмента соответствующего каждому виду д/о станка:		
№9:	Составить классификацию д/о оборудования, представленного в ЭУМК «Столяр» по назначению и характеру функционирования.		
Самостоятельная работа обучающихся:		18	
Подготовка сообщений (в форме тезисов, мини-рефератов, сведений из интернет-ресурсов, библиотечной литературы) на тему: «Первое упоминание о применении деревообрабатывающих станков в России».			
Содержание учебного материала		2	2
1.	Общая характеристика заготовок. Методы и виды раскроя пиломатериалов на заготовки.		
2.	Схема раскроя досок на черновые заготовки. Способы раскроя пиломатериалов на заготовки. Раскрой плитных и листовых материалов		
Практические занятия:		2	
№10:	Составление карты раскроя плитного материала		
Самостоятельная работа обучающихся		6	
Составление спецификации; расчет необходимого количества пиломатериалов для изготовления филенчатого дверного блока из массива древесины. (Размеры дверного блока: 2000х800х40мм).			
Тема 1.6 Раскрой древесины и плитных материалов			

Тема 1.7 Первичная обработка брусковых заготовок и плитных материалов	Содержание учебного материала		6	2
	1.	Создание базовых поверхностей на брусковых заготовках. Классификация способов базирования.		
	2.	Станки для первичной обработки заготовок. Первичная обработка плитных материалов.		
	Практические занятия:			
Тема 1.8 Гнутье заготовок из древесины и древесных материалов	№11	Выполнение операций базирования брусковых заготовок (с применением ЭУМК (модуль I)).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление таблицы для систематизации учебного материала Последовательность выполнения операций базирования (на примере).		5	
	Содержание учебного материала		5	2
	1.	Теоретические основы гнутья древесины. Классификация гнуто-клееных заготовок.		
Тема 1.9 Окончательная обработка заготовок и	2.	Основные этапы процесса гнутья: заготовка материалов, гидротермическая обработка заготовок, гнутье заготовок, сушка после гнутья, механическая обработка гнутых заготовок.		
	3.	Технология изготовления гнутопропильных заготовок. Оборудование для гнутья. Техника безопасности в гнутарных цехах.		
	Практические занятия:		2	
	№12	Составление технологических карт на изготовление: 1 гнутопропильной и детали; 2- гнутоклееной детали		
Тема 1.9 Окончательная обработка заготовок и	Самостоятельная работа обучающихся Наблюдение и сбор материалов в процессе практики: В процессе учебной практики обучающиеся производят наблюдение по заданным условиям: 1. Наиболее приемлемые способы гнутья в условиях мелкосерийного и индивидуального производства;		4	
	Содержание учебного материала		7	2
1.	Состав операций окончательной обработки заготовок. Формирование шипов и проушин (рамных и ящичных).			

плитных материалов	2.	Виды фрезерования. Фрезерование прямолинейных и криволинейных поверхностей.		
	3.	Формирование гнезд и отверстий. Шлифование поверхностей деталей. Окончательная обработка шпатов. Применение ручного электрофицированного инструмента.		
	Практические занятия:			3
	№ 13	Выполнение операций чистой обработки деталей на ЭУМК (модуль II		
	Содержание учебного материала			
Тема 1.10 Ремонт и реставрация столярных изделий и мебели	1.	Виды ремонта и реставрации мебели.		1
	2.	Ремонт и реставрация фанерованных поверхностей и лицевой отделки. Удаление старых лакокрасочных покрытий.		
	3.	Ремонт клеевых и шпиковых соединений. Ремонт механических повреждений.		
	4.	Исправление дефектов подвижных частей изделий.		
				5
Тема 1.11 Столярная подготовка деталей и заготовок под отделку	Содержание учебного материала			
	1.	Назначение и состав операций столярной подготовки под отделку		2
	2.	Инструменты для выполнения операций столярной подготовки под отделку		
	Практические занятия:			4
	№ 14	Составление таблицы: Последовательность операций столярной подготовки под отделку		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к дифференцированному зачёту Дифференцированный зачёт			10
				2
	Итого аудиторных занятий			167
	Итого самостоятельной работы обучающихся			83
	Итого за курс			250

<p>Раздел 2 Разработка конструкций стоярных и мебельных изделий</p> <p>МДК 02.02 Конструирование стоярных и мебельных изделий</p> <p>Тема 2.1 Классификация стоярных изделий и мебели</p>	<p>62</p>					
				<p>Тема 2.1 Классификация стоярных изделий и мебели</p>	<p>41</p>	
				<p>Практические занятия:</p>	<p>1</p>	
				<p>№ 15 Составить классификационную таблицу мебельных изделий, находящихся в учебном кабинете колледжа</p>		
				<p>Самостоятельная работа обучающегося Составление тематического кроссворда на тему: «Виды мебели».</p>	<p>3</p>	
				<p>Содержание учебного материала</p>	<p>3</p>	
				<p>1. Составные части мебельных изделий. Материалы, применяемые в конструкциях мебели.</p>		
				<p>2. Фурнитура и элементы внутреннего оборудования мебели. Крепежные изделия.</p>		<p>2</p>
				<p>Практические занятия:</p>	<p>1</p>	
<p>№ 16 На заранее выбранное мебельное изделие составить полный перечень необходимых материалов и фурнитуры.</p>						
<p>Самостоятельная работа обучающегося Подготовка к практической работе № 15</p>	<p>2</p>					
<p>Содержание учебного материала</p>	<p>4</p>					
<p>1. Размеры отделений для хранения одежды в шкафах и на вешалках.</p>						
<p>2. Размеры отделений для хранения белья, книг и посуды. Расчет размеров столов, стульев и кроватей.</p>						
<p>3. Функциональные размеры зеркал и рабочих мест на кухне.</p>						

Практические занятия:		2	
	№ 17 Составление примерных рабочих эскизов мебельных изделий с указанием функциональных размеров (по вариантам)		
	Самостоятельная работа обучающегося: Опытно-экспериментальная работа: В заранее указанное место в помещении необходимо разместить (спроектировать) мебельное изделие, функциональные размеры которого превышают габариты указанной ниши.	4	
Тема 2.4 Неразборные элементы мебели	Содержание учебного материала	3	2
	1. Шиповые соединения. Соединения по длине и ширине. Рамки, коробки и установка филенок. Мебельные щиты и оформление кромок. Ящики, полуящики и полки.		
	2. Виды опор корпусной мебели. Независимые соединения стенок корпусной мебели (сопряжение щитов). Установка задних стенок.		
	Практические занятия	2	
	№18 При заданных параметрах мебельного изделия выбрать допустимый способ соединения стенок, приемлемый вид и способ крепления опор и задней стенки.		
	Самостоятельная работа обучающегося Конспектирование текста по заданным условиям: Поиск и занесение в конспект определенных элементов профилей и деталей, применяемых в конструкциях мебельных изделий (угол смягченный, четверть, фалец, галтель, фигурей и т.д.)	2	
Тема 2.5 Элементы мебели из пластмасс	Содержание учебного материала	2	1
	1. Пластмассовые прессованные изделия. Конструктивные элементы прессованных изделий.		
	2. Пластмассовые экструзионные изделия.		
Тема 2.6 Разборные и подвижные элементы мебели	Содержание учебного материала	5	2
	1. Разборные соединения стенок корпусной мебели.		
	2. Установка дверей и крепление зеркал. Установка ящиков и полок. Крепление съемных ножек.		
	3. Трансформируемые элементы мебели: обеденных и ломберных столов, диванов- кроватей, кресел-кроватей.		

Практические занятия:		4	
№19	Разработать схему установки ящиков и полок (выбрать наиболее приемлемый вариант установки) в нишу мебельного изделия (по вариантам).		
№20	Выполнить схему установки (с указанием размеров) наиболее приемлемого вида фасадных дверей на за заранее подготовленный эскиз мебельного изделия.	4	
Самостоятельная работа обучающегося Подготовка реферата на тему: « Виды декора и оформление фасадных дверей мебельных изделий в мебельном производстве		3	2
Содержание учебного материала			
1.	Конструирование корпусной мебели: шкафы, трильяжи, тумбы, стеллажи.		
2.	Конструирование мебели-опоры: стулья, кресла, кровати, диваны, столы.		
Практические занятия:		2	
№21	Составление конструкции мебельного изделия по заданным габаритным размерам и с заданными функциональными элементами	2	
Самостоятельная работа обучающегося Подготовка к практическим занятиям		2	1
Содержание учебного материала			
1.	Техническое задание. Эскизный проект. Рабочая документация. Виды конструкторских документов: графические и текстовые документы. Оформление конструкторской документации: форматы, масштабы, линии, шрифты.		
2.	Изображения: виды, разрезы, сечения, выносные элементы. Общие требования к выполнению рабочих чертежей.		
Самостоятельная работа обучающегося Подготовка к дифференцированному зачёту		4	
Дифференцированный зачёт в форме письменного опроса		2	
		41	
		21	
		62	
		<i>Итого аудиторных занятий</i>	
		<i>Итого самостоятельной работы обучающихся</i>	
		<i>Итого за курс</i>	

<p>Учебная практика. Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение основных операций по раскрою и подбору заготовок, механической обработке деталей столярных и мебельных изделий. - выполнение столярных соединений; - производство ремонтных и реставрационных работ столярных и мебельных изделий; - осуществлять конструирование столярных и мебельных изделий. 	<p>348</p>
<p>Производственная практика Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ; - подналадживать 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. 	<p>360</p>

).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модулей предполагает наличие учебного кабинета **технологии столярных работ; столярной мастерской и мастерской механической обработки древесины.**

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест 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

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

2. Барташевич А.А., Онегин В. И. «Конструирование мебели» -Ростов н/Д: Феникс, 2015.

3. Бобиков П.Д. «Изготовление столярных и мебельных изделий», изд. 5-е, стер., М., Академия, 2012.
4. Ключев Г.И. «Технология производства мебели», М., Академия, 2013.

Дополнительные источники:

5. Ключев Г.И. «Справочник мастера столярного и мебельного производства», М., Академия, 2013, изд. 3-е, стер.
6. Ключев Г.И. «Столяр» изд 2-е , стер., М., Академия, 2012.

ИНТЕРНЕТ – РЕСУРСЫ[^]

<http://www.lobzik.pri.ee>

<http://www.derevoobrabotka.ru/>

[-http://www.instrument.spb](http://www.instrument.spb)

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Реализация программы модулей предполагает обязательную производственную практику.

Модуль изучается во 2, 3 и 4 семестрах. Изучение теоретического материала и практические работы проводятся в кабинете технологии столярных работ.

Учебная практика проводится рассредоточено в столярной мастерской и мастерской механической обработки древесины параллельно с теоретической частью модулей.

Производственная практика проводится концентрировано в конце обучения по ОПОП на предприятии.

Изучение модуля осуществляется параллельно с изучением учебными дисциплинами материаловедение и техническая графика.

Контроль знаний обучающихся по данному модулю проводится в форме текущей и промежуточной аттестации. Текущая аттестация обучающихся – оценка знаний и умений проводится постоянно с помощью тестов, устных опросов, практических работ. Промежуточная аттестация по МДК проводится в форме дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет проводится комплексно по МДК.02.01 и МДК.02.02..

По окончании изучения модуля проводится экзамен (квалификационный) На экзамен квалификационный должны быть представлены характеристики с мест прохождения производственной практики, а также работы, позволяющие оценить готовность обучающегося к выполнению данного вида профессиональной деятельности, свидетельства (дипломы) конкурсов, творческие работы по профессии,.

Учебная практика проводится в мастерских.

Производственная практика проводится концентрировано по окончании модулей на предприятии.

Консультации обучающихся проводятся в соответствии с графиком консультаций, предусмотренных учебным процессом

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): среднее профессиональное или высшее профессиональное образование по направлению подготовки.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование по направлению подготовки,

Мастера: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование по направлению подготовки. Они должны иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников

Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий вручную, электрофицированным инструментом и с помощью деревообрабатывающего оборудования.	- выполнение правил безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ; обоснованность выбора деталей для изготовления столярного и мебельного изделия в соответствии с требуемым качеством; -соблюдение последовательности операций столярных работ в соответствии с технологическим процессом изготовления столярных и мебельных изделий;	-дифференцированный зачёт и экзамен; - тестирование, наблюдение за выполнением учебной практики; - практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа; - экспертная оценка; - практическая работа
П.К 2.2. Выполнение столярных соединений	-выполнение столярных соединений различных видов и производство промежуточной обработки деталей и узлов в соответствии с техническим заданием; - использование приемов разметки и накладных шаблонов. - выполнение основных операций по первичной и чистовой обработке древесины и древесных материалов в соответствии с технологическим процессом.	- практическая работа - экспертная оценка - наблюдение за выполнением учебной практики
ПК 2.3. Выполнять ремонт и реставрацию столярных изделий и мебели	Устранение основных видов дефектов. Применение различных способов ремонта и реставрации столярных изделий и мебели	- экспертная оценка; - наблюдение за выполнением учебной практики;
ПК 2.4. Конструирование столярных изделий и мебели	Классифицирование столярных изделий и мебели по видам и назначению. Разработка конструкций столярных изделий и мебели. Расчёт и определение функциональных и конструктивных размеров столярных изделий и мебели	- экспертная оценка; - наблюдение за выполнением учебной практики;

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> -результативное участие в конкурсах профессионального мастерства; - участие в конференциях, семинарах; -наличие положительных отзывов по итогам практики; -активное посещение учебных занятий, практики и консультаций в процессе освоения данного модуля; -участие в профориентационной работе; 	<ul style="list-style-type: none"> -предоставление диплома, сертификата; -предоставление докладов, материалов конференции; -дневник прохождения производственной практики; - хорошие оценки по итогам семестра, доклады и рефераты по изученному материалу, наблюдение за выполнением работ, предусмотренных учебной практикой -отчет по профориентации;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	<ul style="list-style-type: none"> - своевременность сдачи заданий, отчетов; - самоконтроль и самоанализ при выполнении учебных производственных работ - обоснованность выбора способа действия в той или иной учебной работе 	<ul style="list-style-type: none"> - мониторинг сдачи материалов; - наблюдение за выполнением работ, предусмотренных учебной практикой - экспертная оценка.
ОК 3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	<ul style="list-style-type: none"> - аргументированность предложений - качество и полнота выполнений заданий. -логичность разработки плана написания реферата, выпускной квалификационной работы; 	<ul style="list-style-type: none"> - опрос, тест; -анализ результатов выполнения практических работ, заданий, внеаудиторной самостоятельной работы; -написание рефератов, письменной квалификационной работы.
ОК 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	<ul style="list-style-type: none"> -скорость поиска информации; -объем и качество исходной информации 	<ul style="list-style-type: none"> -сроки выполнения докладов, рефератов;
ОК 5 Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> -демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - результаты наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с	<ul style="list-style-type: none"> - быстрота адаптации в новом коллективе; 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за деятельностью учащегося

<p>коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - активность принятия участия в различных мероприятиях лица, кружках, секциях; - соблюдение требований корпоративной и деловой культуры. 	
<p>ОК 7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение установленного федеральным законодательством порядка постановки на воинский учет; - участие в военно-патриотических мероприятиях; - участие в спортивных мероприятиях лица и мероприятиях, посвященных Дню защитника Отечества 	<ul style="list-style-type: none"> - своевременное получение приписного свидетельства; - отчетная документация; - приказы по лицу, наблюдения, отчетная документация

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03. ОТДЕЛКА ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ**

ПРОФЕССИЯ 29.01.29 МАСТЕР СТОЛЯРНОГО И МЕБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Санкт-Петербург

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) по укрупненной группе профессий **29.00.00 Технологии легкой промышленности, 29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства**

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

Разработчик:

СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватель
Методист

А.А. Аристархов
Т.И. Круглова

Рассмотрена и согласована
Предметно-цикловой комиссией общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей строительного отделения

СОДЕРЖАНИЕ

стр

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 ОТДЕЛКА ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО по укрупненной группе профессий **29.00.00 Технологии легкой промышленности, 29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **ПМ.03 Отделка изделий из древесины**

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Подготавливать поверхности деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов к отделке и облицовке.

ПК 3.2. Выполнять отделку поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов жидкими лакокрасочными материалами.

ПК 3.3. Выполнять облицовку поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов облицовочными материалами.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании:

- в программах повышения квалификации и переподготовки по профессиям рабочих:

ОКПР 18874 столяр;

16314 отделочник изделий из древесины;

18161 сборщик изделий из древесины

уровень образования: требуется профессиональная подготовка

- в профессиональной подготовке по профессиям рабочих:

ОКПР 18874 столяр;

16314 отделочник изделий из древесины;

18161 сборщик изделий из древесины

уровень образования: основное общее без предъявления требований к опыту работы.

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

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

иметь практический опыт:

- подготовки поверхности деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов к отделке и облицовке;

- выполнения отделки поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов к отделке и облицовке;

- выполнения облицовки поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов облицовочными материалами.

уметь:

- применять правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении отделочных работ;

- применять в работе инструмент и оборудование для отделки и облицовки столярных и мебельных изделий;

- приготавливать составы обессмоливателей, отбеливателей, красителей, порозаполнителей, шпаклёвок, грунтовок и других материалов для подготовки поверхностей деталей, столярных и мебельных изделий к отделке и облицовке;
- приготавливать лакокрасочные материалы для прозрачной, непрозрачной и имитационной отделки поверхностей деталей, столярных и мебельных изделий;
- производить подготовку деталей, сборочных единиц, и изделий из древесины и древесных материалов под прозрачные, непрозрачные и имитационные покрытия: шлифование, зачистку, обессмоливание, отбеливание, окрашивание, порозаполнение, шпатлевание, огрунтовывание поверхностей, нанесение и закрепление текстуры, промежуточную сушку, шлифовку, зачистку;
- производить подготовку поверхностей под облицовку шпоном, листовыми и плёночными материалами: шлифование, зачистку, выравнивание, обессмоливание, шпатлевание, цинубление;
- наносить лакокрасочные материалы на детали, сборочные единицы и изделия из древесины и древесных материалов вручную, методами окунания, распыления, налива, наката, струйного облива, в электрическом поле;
- облагораживать лакокрасочные покрытия: шлифовать, зачищать, разравнивать лакокрасочную плёнку, полировать, матировать, освежать;
- подбирать шпон, листовые и плёночные облицовочные материалы, материалы для облицовки кромок;
- производить подготовку разметку и раскрой шпона, листовых и плёночных материалов под облицовку;
- производить набор и ребросклеивание шпона, листовых и плёночных материалов;
- составлять клеевые растворы;
- производить облицовку деталей и кромок шпоном впритирку, на прессах, в ваймах;
- облагораживать изделия из древесины и древесных материалов после облицовки;
- соблюдать технологические режимы отделки, облицовывания и сушки;
- производить проверку качества выполнения отделочных и облицовочных работ;

знать:

- правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении отделочных работ;
- устройство, правила эксплуатации инструмента и оборудования, применяемого при производстве отделочных работ;
- составы и способы приготовления обессмоливателей, отбеливателей, шпаклёвок, грунтовок и других материалов для подготовки поверхностей деталей, столярных и мебельных изделий к отделке и облицовке;
- составы и способы приготовления лакокрасочных материалов для прозрачной, непрозрачной и имитационной отделки поверхностей деталей, столярных и мебельных изделий;
- технологический процесс подготовки деталей, сборочных единиц и изделий из древесины под прозрачные, непрозрачные и имитационные лакокрасочные покрытия: шлифование, зачистка, обессмоливание, отбеливание, окрашивание, порозаполнение, шпатлевание, огрунтовывание поверхностей, нанесение и закрепление текстуры, промежуточная сушка, шлифовка, зачистка;
- технологический процесс подготовки поверхностей под облицовку шпоном, листовыми и плёночными материалами: шлифование, зачистку, выравнивание, обессмоливание, шпатлевание, цинубление;
- способы нанесения лакокрасочных материалов на отделяемые поверхности вручную, методами окунания, распыления, налива, струйного облива, в электрическом поле;
- способы облагораживания лакокрасочных покрытий: шлифование, зачистку, разравнивание лакокрасочной плёнки, полирование, матирование, освежение;
- свойства и технические характеристики шпона, листовых и плёночных облицовочных материалов, материалов для облицовки кромок;
- правила подготовки, разметки и раскроя шпона;

- технологию набора и ребросклеивания шпона, листовых и плёночных материалов;
- правила составления клеевых растворов;
- технологический процесс облицовывания деталей и кромок шпоном впритирку, на прессах, в ваймах;
 - способы облагораживания изделий из древесины и древесных материалов после облицовки;
 - технологические режимы отделки, облицовывания, сушки;
 - правила проверки качества выполнения отделочных и облицовочных работ.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

всего – 435 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 99 часов;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 66 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 33 часа;

учебной и производственной практики – 336 часов,

в т.ч. из вариативной части выделено 21 час: **МДК 03.01.**

Тема 3.3: Способы фанерования- 5 часов.- Для детального изучения способов фанерования криволинейных поверхностей и необходимых для этой операции приспособлений;

Тема 3.4: Подготовка поверхностей деталей под отделку и виды отделки-10 часов. - В целях более глубокого изучения подготовительных производственных операций, влияющих на качество отделки;

Тема 3.5: Методы нанесения лакокрасочных материалов 6 часов. - В виду необходимости получения обучающимися основополагающих знаний, навыков и умений лакокрасочного оборудования и способов нанесения ЛКМ.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **ПМ.03 Отделка изделий из древесины**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Подготавливать поверхности деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов к отделке и облицовке.
ПК 3.2	Выполнять отделку поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов жидкими лакокрасочными материалами
ПК 3.3	Выполнять облицовку поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов облицовочными материалами
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний(для юношей)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося	Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
							Всего, часов
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 3.1 - 3.3	Раздел 1. Выполнение отделочных и облицовочных работ	255	66	22	33	156	
ПК 3.1 - 3.3	Производственная практика, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	180					180
	Всего:	435	66	22	33	156	180

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.03 Отделка изделий из древесины

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрена)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Выполнение отделочных и облицовочных работ		99	
МДК 03.01 Технология отделочных и облицовочных работ		66	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	3	2
Основные понятия облицовывании	1. Основные понятия о фанеровании и облицовывании плёнками. Цели и виды фанерования		
	Практические занятия:	2	
№1	Графическое изображение видов фанерования		
	Самостоятельная работа обучающегося: Составление перечня облицованных деталей и изделий, находящихся по месту жительства учащегося.	3	
	Содержание учебного материала	5	2
Тема 1.2			
Подготовка основы и шпона	1. Подготовка плит и щитов под фанерование.		
	2. Подготовка деталей из массива.		
	3. Подготовка основы под облицовывание плёнками и пластика-ми.		
	4. Подготовка шпона: разметка, раскрой, прифуговывание кромок, набор и ребросклеивание. Виды наборов шпона.		
	5. Применяемые инструменты и оборудование		
	Практические занятия:	3	

№2	Графическое изображение способов подготовки основы и видов набора шпона		
Самостоятельная работа обучающегося: 1. Корректировка конспекта 2. Подготовка к практическим занятиям №№ 3, 4.		8	
Тема 1.3			
Способы фанерования			
Содержание учебного материала 1. Инструменты и оборудование для нанесения клевого 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.		7	2
Практические занятия:			
№3	Определение последовательности запрессовки в хомутовых струбцинах;		
№4	Конструирование контрпрофильных колодок		
Самостоятельная работа обучающегося: Подготовка к практическим занятиям		5	
Тема 1.4			
Подготовка поверхностей			
деталей под отделку и виды отделки			
1.	Назначение и состав операций столярной подготовки под отделку.	17	2
2.	Виды отделки: прозрачная, непрозрачная, имитационная.		
3.	Классификация защитно-декоративных покрытий: по эксплуатационным признакам, по классам отделки, по оптическим свойствам, и виду плёнообразователей.		
4.	Состав операций отделочной подготовки под прозрачные и непрозрачные покрытия: шлифование, зачистка, обесмоливание, отбеливание, окрашивание, порозаполнение, шпатлевание, огрунтовывание поверхностей		
Практические занятия:			
№5	Составление классификационных таблиц ЛКМ (по эксплуатационным признакам, по классам отделки, по оптическим свойствам, по виду плёнообразователей.	7	

	<p>Самостоятельная работа обучающегося: 1.Составление классификационных таблиц ЛКМ по классам отделки и оптическим свойствам. Мебельных изделий , находящихся по месту жительства обучающегося. 2. Подготовка к дифференцированному зачёту</p>	13	
<p>Тема 1.5 Методы нанесения лакокрасочных материалов</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 7. Непрозрачная и прозрачная отделка древесины. 	10	2
	<p>Практические занятия:</p>	6	
	<p>№6: Составление графических схем: пневмораспыления, метода окунания, безвоздушного распыления, нанесения ЛКМ методом экструзии, методом струйного облива.</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающегося: 1. Подготовка к дифференцированному зачёту</p>	4	
	<p>Дифференцированный зачёт в форме письменного опроса</p>	2	
	<p><i>Итого аудиторных занятий</i></p>	66	
	<p><i>Итого самостоятельной работы обучающихся</i></p>	33	
	<p><i>Итого за курс</i></p>	99	

<p>Учебная практика Виды работ: - выполнение основных операций по столярной подготовке к отделке узлов, сборочных единиц, изделий древесины и древесных материалов; - выполнение отделки поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов лакокрасочными материалами;</p>	156	
--	-----	--

<p>- выполнение облицовки поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов облицовочными материалами.</p>	<p style="text-align: center;">180</p> <p>Производственная практика Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применение правил безопасности труда и производственной санитарии при выполнении отделочных работ; - подналадживание и применение в работе станков, инструмента и оборудования для отделки и облицовки столярных и мебельных изделий; - приготовление составов обесмоливателей, 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 лакокрасочные покрытия: шлифование, зачистка, обесмоливание, отбеливание, окрашивание, порозаполнение, шпаклевание, огрунтовывание поверхностей, нанесение и закрепление текстуры, промежуточная сушка, шлифовка, зачистка; - производство подготовки поверхностей под облицовку шпоном, листовыми и плёночными материалами: шлифование, зачистка, выравнивание, обесмоливание, 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; - производство проверки качества выполнения отделочных и облицовочных работ.

).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета технологии отделочных работ; столярной мастерской, мастерской механической обработки древесины и специального отделочного участка, оснащённого приточно-вытяжной вентиляцией

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест 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 станки
- Токарные станки
- Шлифовальные станки

Оборудование отделочного участка изделий из древесины:

- рабочие места учащихся;
- комплект пневмораспылителей для нанесения лакокрасочных материалов
- приточно-вытяжная вентиляция;
- компрессор для подачи сжатого воздуха;
- поворотный стол для установки деталей;
- стеллажи для сушки отделанных деталей,
- металлические шкафы для хранения лакокрасочных материалов
- средства пожаротушения и сигнализация

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест

- типовое рабочее место столяра в отделочной мастерской и на предприятии

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- Барташевич А.А., Онегин В. И. «Конструирование мебели» -Ростов н/Д: Феникс, 2015.
- Бобиков П.Д. «Изготовление столярных и мебельных изделий», изд. 5-е, стер., М., Академия, 2012.
- Ключев Г.И. «Технология производства мебели», М., Академия, 2013.

Дополнительные источники:

- Ключев Г.И. «Справочник мастера столярного и мебельного производства», М., Академия, 2013, изд. 3-е, стер.
- Ключев Г.И. «Столяр» изд 2-е , стер., М., Академия, 2012.

ИНТЕРНЕТ – РЕСУРСЫ

<http://www.lobzik.pri.ee>
<http://www.derevoobrabotka.ru/>
. -<http://www.instrument.spb>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

Модуль изучается в 5 семестре. Изучение теоретического материала и практические работы проводятся в кабинете технологии отделочных работ.

Учебная практика проводится рассредоточено в столярной мастерской и мастерской отделки изделий древесины параллельно с теоретической частью модуля.

Производственная практика проводится концентрировано в конце обучения по ОПОП на предприятии.

Изучение модуля осуществляется параллельно с изучением учебных дисциплин: технической графики, автоматизации производства, электротехники, основных видов столярных и мебельных работ. Модуль изучается перед модулем **Сборка изделий из древесины**.

Контроль знаний обучающихся по данному модулю проводится в форме текущей и промежуточной аттестации. Текущая аттестация обучающихся – оценка знаний и умений проводится постоянно с помощью тестов, устных опросов. Промежуточная аттестация по МДК проводится в форме дифференцированного зачета.

По окончании изучения модуля проводится экзамен (квалификационный). На экзамен квалификационный могут быть представлены работы, позволяющие оценить готовность обучающегося к выполнению данного вида профессиональной деятельности, а так же могут быть представлены свидетельства (дипломы) конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики.

Учебная практика проводится только в мастерских.

Производственная практика проводится концентрированно по окончанию модуля и проводится на предприятии.

Консультации обучающихся проводятся в соответствии с графиком консультаций, предусмотренных учебным процессом.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): среднее профессиональное или высшее профессиональное образование по направлению подготовки.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование по направлению подготовки,

Мастера: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование по направлению подготовки. Они должны иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников

Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК.3.1 Подготовка поверхности деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов к отделке и облицовке	- выполнение правил безопасности труда и производственной санитарии при выполнении отделочных работ; обоснованность выбора инструмента и материалов для производства работ по подготовке поверхностей к отделке и облицовке в соответствии с требуемым качеством; -соблюдение последовательности операций работ по подготовке поверхностей деталей к отделке и облицовке в соответствии с технологическим процессом отделки столярных и мебельных изделий	- диф.зачет и экзамен; - тестирование, наблюдение за выполнением учебной практики; - практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа; - экспертная оценка; - практическая работа
ПК.3.2 Выполнение отделки поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов жидкими лакокрасочными материалами	Правильное приготовление состава лакокрасочного материала в соответствии со спецификацией на ЛКМ. Выполнение нанесения лакокрасочного материала в соответствии с технологическим процессом данного способа нанесения лакокрасочного материала	- практическая работа - экспертная оценка - наблюдение за выполнением учебной практики - практическая работа
ПК.3.3 Выполнение облицовки поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов облицовочными материалами	Изготовление набора и стяжка в соответствии с требованиями к качеству рубашки. Выполнение запрессовки пакета с соблюдением режима склеивания. Подготовка облицованной поверхности под отделку с учётом вида облицовочного материала	- экспертная оценка; - наблюдение за выполнением учебной практики; -экспертная оценка

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> -результативное участие в конкурсах профессионального мастерства; - участие в конференциях, семинарах; -наличие положительных отзывов по итогам практики; -активное посещение учебных занятий, практики и консультаций в процессе освоения данного модуля; -участие в профориентационной работе; 	<ul style="list-style-type: none"> -предоставление диплома, сертификата; -предоставление докладов, материалов конференции; -дневник прохождения производственной практики; - хорошие оценки по итогам семестра, доклады и рефераты по изученному материалу, наблюдение за выполнением работ, предусмотренных учебной практикой -отчет по профориентации;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	<ul style="list-style-type: none"> - своевременность сдачи заданий, отчетов; - самоконтроль и самоанализ при выполнении учебных производственных работ - обоснованность выбора способа действия в той или иной учебной работе 	<ul style="list-style-type: none"> - мониторинг сдачи материалов; - наблюдение за выполнением работ, предусмотренных учебной практикой - экспертная оценка.
ОК 3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	<ul style="list-style-type: none"> - аргументированность предложений - качество и полнота выполнений заданий. -логичность разработки плана написания реферата, выпускной квалификационной работы; 	<ul style="list-style-type: none"> - опрос, тест; -анализ результатов выполнения практических работ, заданий, внеаудиторной самостоятельной работы; -написание рефератов, письменной квалификационной работы.
ОК 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	<ul style="list-style-type: none"> -скорость поиска информации; -объем и качество исходной информации 	<ul style="list-style-type: none"> -сроки выполнения докладов, рефератов;
ОК 5 Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> -демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - результаты наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

<p>ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - быстрота адаптации в новом коллективе; - активность принятия участия в различных мероприятиях лица, кружках, секциях; - соблюдение требований корпоративной и деловой культуры. 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за деятельностью учащегося
<p>ОК 7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение установленного федеральным законодательством порядка постановки на воинский учет; - участие в военно-патриотических мероприятиях; - участие в спортивных мероприятиях лица и мероприятиях, посвященных Дню защитника Отечества 	<ul style="list-style-type: none"> - своевременное получение приписного свидетельства; - отчетная документация; - приказы по лицу, наблюдения, отчетная документация

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 СБОРКА ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ**

ПРОФЕССИЯ 29.01.29 МАСТЕР СТОЛЯРНОГО И МЕБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Санкт-Петербург

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) по укрупненной группе профессий **29.00.00 Технологии легкой промышленности, 29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства**

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

Разработчик:

СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватель
Методист

А.А. Аристархов
Т.И. Круглова

Рассмотрена и согласована
Предметно-цикловой комиссией общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей строительного отделения

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Сборка изделий из древесины

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля– является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии НПО входящих в состав укрупненной группы профессий: **260000 Технология продовольственных продуктов и потребительских товаров** по направлению подготовки: **262000 Технология изделий легкой промышленности: 29.01.29 « Мастер столярного и мебельного производства»**

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

сборка изделий из древесины

и соответствующих общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 4.1. Производить сборку узлов, сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов.

ПК 4.2. Устанавливать крепежную арматуру и фурнитуру на изделия из древесины и древесных материалов.

ПК 4.3. Устанавливать стекольные изделия и зеркала на изделия из древесины и древесных материалов.

ПК 4.4. Выполнять обшивку и обвязку изделий из древесины и древесных материалов обшивочными и обвязочными материалами.

ПК 4.5. Проверять точность и качество сборки, работу всех составных элементов изделия.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании:

- в программах повышения квалификации и переподготовки по профессиям рабочих:

ОКПР

18874 столяр;

16314 отделочник изделий из древесины;

18161 сборщик изделий из древесины

уровень образования: требуется профессиональная подготовка

- в профессиональной подготовке по профессиям рабочих:

ОКПР

18874 столяр;

16314 отделочник изделий из древесины;

18161 сборщик изделий из древесины

уровень образования: основное общее без предъявления требований к опыту работы.

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

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

иметь практический опыт:

- сборки узлов, сборочных единиц и изделий древесины и древесных материалов;
- установки крепежной арматуры и фурнитуры на изделия из древесины и древесных материалов;
- установки стекольных изделий и зеркал на изделия из древесины и древесных материалов;
- выполнения обшивки и обвязки изделий из древесины и древесных материалов обшивочными и обвязочными материалами.
- проверки точности и качества сборки, работы всех составных элементов изделия.

уметь:

- применять правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении сборочных работ;
- подналадывать и применять в работе станки, инструмент и оборудование для производства сборочных работ;
- производить предварительную (узловую) сборку вручную и в сборочных ваймах;
- выполнять сборочные соединения различных видов;
- производить промежуточную обработку деталей и узлов;
- производить общую сборку: вручную, в сборочных ваймах, на стапелях;
- производить установку крепежной арматуры, фурнитуры, стекольных изделий, зеркал на столярные и мебельные изделия;
- обшивать и обвязывать детали, сборочные единицы и изделия обшивочными и обвязочными материалами;
- производить проверку точности сборки и работы всех элементов изделия.

знать:

- правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении сборочных работ;
- устройство, правила подналадки и эксплуатации станков, инструмента и оборудования, применяемого при сборке изделий из древесины и древесных материалов;
- сортимент и технические условия на детали, узлы, сборочные единицы, крепежную арматуру, фурнитуру, стекольные изделия, зеркала, обшивочный и обвязочный материал;
- технологию предварительной (узловой) сборки вручную и в сборочных ваймах;
- виды сборочных соединений;
- приемы промежуточной обработки деталей и узлов;
- технологию общей сборки: вручную, в сборочных ваймах, на стапелях;
- приемы установки крепежной арматуры, фурнитуры, стекольных изделий, зеркал на столярные и мебельные изделия;
- приемы обшивки и обвязки деталей, сборочных единиц и изделий обшивочными и обвязочными материалами;
- правила проверки точности сборки и работы всех элементов изделия;

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

всего – **389** час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **349** час;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **79** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **40** часов;

учебной и производственной практики – **270** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Сборка изделий из древесины, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Производить сборку узлов, сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов.
ПК 4.2	Устанавливать крепежную арматуру и фурнитуру на изделия из древесины и древесных материалов.
ПК 4.3	Устанавливать стеклянные изделия и зеркала на изделия из древесины и древесных материалов.
ПК 4.4.	Выполнять обшивку и обвязку изделий из древесины и древесных материалов обшивочными и обвязочными материалами.
ПК 4.5.	Проверять точность и качество сборки, работу всех составных элементов изделия.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний(для юношей)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося	Всего, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
								в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов
1	2	3	4	5	6	7	8	
ПК 4.1 - 4.5	Раздел 1. Выполнение сборочных работ	209	79	26	40	90		
ПК 4.1 - 4.5	Производственная практика, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	180					180	
	Всего:	389	79	26	40	90	180	

*

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрена)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ 04 Выполнение сборочных работ		119	
МДК 04.01 Технология сборочных работ		79	
Тема 4.1. Основные понятия о сборке	Содержание учебного материала Типы производств. Стадии технологического процесса. Безопасность труда и обеспечение санитарии. Самостоятельная работа обучающегося: Подготовка к практическим занятиям	2	
Тема 4.2 Ручная сборка	Содержание учебного материала Виды сборочных соединений. Сборка узлов и сборочных единиц. Инструменты при ручной сборке. Операция обжатия, применяемое оборудование. Установка доньев и филёнок. Сборка столов. Сборка оконного и дверного блока. Проверка точности и качества сборки.	14	2
	Практические занятия: №1: Выполнение чертежей соединений рамок и коробок; способы установки филёнок и стекол в просветы рамок.	5	

	<p>Самостоятельная работа обучающегося: Составление эскизов рамок, заполненных филёнками и стёклами в мебельных изделиях по месту жительства обучающихся</p>	8	
<p>Тема 4.3 Сборка и монтаж столярных перегородок</p>	<p>Содержание учебного материала Конструкции столярных перегородок. Каркас столярных перегородок. Обвязка и обшивка столярных перегородок . Проверка качества сборки и установки столярных перегородок.</p>	8	
<p>Тема 4.4 Встроенная мебель</p>	<p>Практические занятия: № 2: Расчет пиломатериалов на изготовление столярной перегородки.</p> <p>Самостоятельная работа обучающегося: Подготовка к практическим занятиям</p> <p>Содержание учебного материала Виды встроенной мебели. Встроенные шкафы, антресоли, откидные кровати, шкафы-купе. Организация ниши для встроенной мебели. Сборка и установка встроенной мебели.</p> <p>Практические занятия: №3: Разработка конструкции, сборки и монтажа встроенного шкафа.</p>	2	
<p>Тема 4.5 Сборочные ваймы</p>	<p>Самостоятельная работа обучающегося: Подготовка к практическим занятиям</p> <p>Содержание учебного материала Конструкции сборочных вайм. Цвинги, ременные обжимы, струбцины. Операция обжатия. Сборка рамок и коробок. Сборка и обработка каркаса столярного стула. Сборка оконных и дверных блоков. Проверка точности и качества сборки.</p>	5	
		15	
		11	2

	<p>Практические занятия: №4: Экскурсия в мастерскую изделий из древесины.</p>	4	
	<p>Самостоятельная работа обучающегося: Подготовка к практическим занятиям</p>	5	

Тема 4.6 Сборка корпусных изделий	Содержание учебного материала	14	
	Понятия о корпусных изделиях. Стапельная сборка. Конвейерная сборка. Установки опор. Навеска и регулировка дверок. Установки комплектующих изделий. Установки фурнитуры и крепежной арматуры. Установки стекольных изделий и зеркал.	6	
	Практические занятия:	8	
	№5: Настройка присадочного оборудования. -Определение размеров зеркал в шкафах и параметров их установки над уровнем пола.	4	2
	№6: Определение последовательности сборки корпусного изделия – (шкаф – купе).	4	
	Самостоятельная работа обучающегося: Корректировка конспекта	4	
	Тема 4.7 Точность сборки	8	
	Расчетные погрешности. Техническая документация и ГОСТы. Предельные отклонения. Дифференцированный зачет	5	2
	Практические занятия: №7: Решение задач по расчету допусков и посадок.	3	
	Самостоятельная работа обучающегося: Подготовка к дифференцированному зачёту	8	
Самостоятельная работа обучающегося	40		
Дифференцированный зачёт в форме письменного опроса	2		
<i>Итого аудиторных занятий</i>	77		
<i>Итого самостоятельной работы обучающихся</i>	40		
<i>Итого за курс</i>	119		

<p align="center">Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Раздел I ПМ 04</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовить реферат на тему: «Современное оборудование на мебельном производстве» 2. Самостоятельное изучение темы: «Крепежная арматура и фурнитура» 3. Подготовить реферат на тему: «Современное присадочное оборудование. Применение его в производстве столярных изделий и мебели» 4. Составить маршрутную карту сборки корпусного изделия мебели». 5. Составить отчет об экскурсии в мастерскую сборки изделий из древесины. 	
<p>Учебная практика Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение основных операций по сборке узлов, сборочных единиц и изделий древесины и древесных материалов; - установки крепежной арматуры и фурнитуры на изделия из древесины и древесных материалов; - установки стекольных изделий и зеркал на изделия из древесины и древесных материалов; - выполнения обшивки и обвязки изделий из древесины и древесных материалов обшивочными и обвязочными материалами. - проверки точности и качества сборки, работы всех составных элементов изделия. 	<p align="center">90</p>
<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении сборочных работ; - подналадивать и применять в работе станки, инструмент и оборудование для производства сборочных работ; - производить предварительную (узловую) сборку вручную и в сборочных ваймах; - выполнять сборочные соединения различных видов; - производить промежуточную обработку деталей и узлов; - производить общую сборку: ручную, в сборочных ваймах, на стапелях; - производить установку крепежной арматуры, фурнитуры, стекольных изделий, зеркал на столярные и мебельные изделия; - обшивать и обвязывать детали, сборочные единицы и изделия обшивочными и обвязочными материалами; - производить проверку точности сборки и работы всех элементов изделия. 	<p align="center">180</p>

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета **технологии сборочных работ; столярной мастерской, мастерской механической обработки древесины и сборки изделий из древесины.**

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест 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 станки
 - Токарные станки
 - Шлифовальные станки

Оборудование мастерской сборки изделий из древесины:

- рабочие места учащихся – столярные верстаки;
- комплект ручного инструмента для сборки;
- комплект ручного электрифицированного инструмента;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект разметочного инструмента;
- сборочные ваймы
- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- интерактивная доска

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест

- типовое рабочее место столяра в мастерской и на предприятии

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Барташевич А.А., Богуш В.Д. Конструирование мебели: Учеб.-Мн: Выш.шк., 2015
2. Бобиков П.Д. «Изготовление столярных и мебельных изделий», изд. 5-е, стер., М., Академия, 2016.
3. Ключев Г.И. «Столяр» изд 2-е, стер., М., Академия, 2015.

Дополнительные источники:

- Барташевич А.А., Богуш В.Д. Конструирование мебели: Учеб.-Мн: Выш.шк., 1998-343с
- Белов А.А., Янов В.В. Художественное конструирование мебели.- Изд.2-е, перераб.и доп.-М.: Лесн. пром-ть, 1988.-272с
- Блехман А.Б. Проектирование и конструирование мебели.-3-е изд., перераб.и доп.-М.:Лесн. пром-ть, 1988.-272с
- Бобиков П.Д. Изготовление художественной мебели: Учеб. Для СГПТУ.-3-е изд., перераб. И доп. – М.: Высш.шк., 1988с.: ил.
- Бобиков П.Д. Конструирование столярно-мебельных изделий:Учеб.для ПТУ.-4-е изд., доп.-М.: Высш. шк., 1989-176с: ил.
- Григорьев М.А. Столярные работы- М. : Лада; Цитадель – трейд, 2004- 463с : ил.- (современный справочник)
- Григорьев М.А. Справочник молодого столяра, плотника и паркетчика. – 3-е изд., перераб. И доп.- М. :Лесная промышленность, 1989.- 376с
- ГОСТ 6449.1-82, ГОСТ 6449.5-82 Изделия из древесины и древесных материалов. Допуски и посадки.- М., 1982
- Крейндлин Л.Н. Столярные работы. Учебник для проф.-техн. Училищ и подготовки рабочих на производстве.Изд. 2-е, перераб. И доп.М.: «Высшая школа», 1974-255с. С ил.
- Рыкунин С.Н. Технология деревообработки: учебник для нач. проф. образования/ С.Н. Рыкунин, Л.Н. Кандалина- 4-е изд., стер.-М. : Издательский центр «Академия», 2008-352с
- Шумегга С.С.Иллюстрированное пособие по производству столярно-мебельных изделий.- М: «Экология», 1991- 320 с.
- Шумегга С.С. Технологи столярно-мебельного производства: Учебник для профтехучилищ.-М.: Лесная промышленность, 1984

ИНТЕРНЕТ – РЕСУРСЫ^

<http://www.lobzik.pri.ee>

<http://www.derevoobrabotka.ru/>

<http://www.instrument.spb>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

Модуль изучается в 1 и 2 семестре. Изучение теоретического материала и практические работы проводятся в кабинете технологии сборочных работ.

Учебная практика проводится рассредоточено в столярной мастерской и мастерской сборки изделий древесины параллельно с теоретической частью модуля.

Производственная практика проводится концентрировано в конце обучения по ОПОП на предприятии.

Изучение модуля осуществляется параллельно с изучением учебных дисциплин: черчения, материаловедения, электротехники. Модуль по последовательности изучается первым, т.к. в программе модуля заложены основы обработки древесины и древесных материалов и он является основой для изучения других модулей.

Контроль знаний обучающихся по данному модулю проводится в форме текущей и промежуточной аттестации. Текущая аттестация обучающихся – оценка знаний и умений проводится постоянно с помощью тестов, контрольных работ, устных опросов. Промежуточная аттестация по МДК проводится в форме дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет может проводиться в виде тестов, в виде подготовки и сдачи реферата. результаты которого зачитываются или не зачитываются.

По окончании изучения модуля проводится экзамен (квалификационный) . результаты которого зачитываются или не зачитываются. На экзамен квалификационный могут быть представлены работы, позволяющие оценить готовность обучающегося к выполнению данного вида профессиональной деятельности, а так же могут быть представлены свидетельства (дипломы) конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики.

Учебная практика проводится только в мастерских.

Производственная практика проводится концентрированно по окончанию модуля и может проводиться как в мастерских, так и на предприятии.

Консультации обучающихся проводятся в соответствии с графиком консультаций, составленных учебным процессом

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): среднее профессиональное или высшее профессиональное образование по направлению подготовки.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование по направлению подготовки,

Мастера: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование по направлению подготовки. Они должны иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников

Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Производить предварительную (узловую) сборку вручную и в сборочных ваймах, на стапелях и общую сборку.	- выполнение правил безопасности туда и производственной санитарии при выполнении сборочных работ; обоснованность выбора деталей для изготовления столярного и мебельного изделия в соответствии с требуемым	- диф.зачет и экзамен; - тестирование, наблюдение за выполнением учебной практики; - практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа; - экспертная оценка;

	<p>качеством; -соблюдение последовательности операций сборочных работ в соответствии с технологическим процессом изготовления столярных и мебельных изделий -выполнять сборочные соединения различных видов и производить промежуточную обработку деталей и узлов.</p>	- практическая работа
<p>Производить установку крепежной арматуры, фурнитуры, стекольных изделий, зеркал на столярные и мебельные изделия;</p>	<p>- использование приемов разметки и накладных шаблонов. - выбор инструментов и приспособлений с учетом крепежной арматуры, фурнитуры, стекольных изделий, зеркал;</p>	<p>- практическая работа - экспертная оценка - наблюдение за выполнением учебной практики - практическая работа</p>
<p>Обшивать и обвязывать детали, сборочные единицы и изделия обшивочными и обвязочными материалами</p>	<p>- выбор обшивочных и обвязочных материалов -определение правильности обшивки и обвязки изделий – определение соответствия работ чертежной и тех. документации;</p>	<p>- экспертная оценка; - наблюдение за выполнением учебной практики; -экспертная оценка</p>
<p>Проверка точности сборки и работы всех элементов изделия.</p>	<p>-использование необходимых измерительных инструментов для проверки точности сборки изделий; - определение соответствия сборочных работ ГОСТам и тех. документации;</p>	<p>- практическая работа - практическая работа; самостоятельная внеаудиторная работа</p>

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>-результативное участие в конкурсах профессионального мастерства; - участие в конференциях , семинарах; -наличие положительных отзывов</p>	<p>-предоставление диплома, сертификата; -предоставление докладов, материалов конференции; -дневник прохождения</p>

	<p>по итогам практики;</p> <p>-активное посещение учебных занятий, практики и консультаций в процессе освоения данного модуля;</p> <p>-участие в профориентационной работе;</p>	<p>производственной практики;</p> <p>- хорошие оценки по итогам семестра, доклады и рефераты по изученному материалу, наблюдение за выполнением работ, предусмотренных учебной практикой</p> <p>-отчет по профориентации;</p>
<p>Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<p>- своевременность сдачи заданий, отчетов;</p> <p>- самоконтроль и самоанализ при выполнении учебных производственных работ</p> <p>- обоснованность выбора способа действия в той или иной учебной работе</p>	<p>- мониторинг сдачи материалов;</p> <p>- наблюдение;</p> <p>- экспертная оценка.</p>
<p>Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы</p>	<p>- аргументированность предложений</p> <p>- качество и полнота выполнений заданий.</p> <p>-логичность разработки плана написания реферата, выпускной квалификационной работы;</p>	<p>- опрос, тест;</p> <p>-анализ результатов выполнения практических работ, заданий, внеаудиторной самостоятельной работы;</p> <p>-написание рефератов, письменной квалификационной работы.</p>
<p>Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>-скорость поиска информации;</p> <p>-объем и качество исходной информации</p>	<p>-сроки выполнения докладов, рефератов;</p>
<p>Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>-демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>- результаты наблюдений за деятельностью обучающегося в</p>

		процессе освоения образовательной программы
Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> - быстрота адаптации в новом коллективе; - активность принятия участия в различных мероприятиях лица, кружках, секциях; - соблюдение требований корпоративной и деловой культуры. 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за деятельностью учащегося
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение установленного федеральным законодательством порядка постановки на воинский учет; - участие в военно-патриотических мероприятиях; - участие в спортивных мероприятиях лица и мероприятиях, посвященных Дню защитника Отечества 	<ul style="list-style-type: none"> - своевременное получение приписного свидетельства; - отчетная документация; - приказы по лицу, наблюдения, отчетная документация