

**Приложение 6**  
к ОПОП-П по профессии

35.01.28 Мастер столярного и мебельного производства  
*код и наименование профессии*

**Дополнительный профессиональный блок**

**по запросу работодателя**

**Некоммерческое партнерство «Управление строительства «Атомстройкомплекс»**  
*наименование организации-работодателя*

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Уральский колледж технологий и предпринимательства»**  
*наименование образовательной организации*

2023 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**РАЗДЕЛ 1. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И КОРПОРАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ), ФОРМИРУЕМЫХ ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ**

**РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА**

**РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА**

3.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

3.2. ПЛАН ОБУЧЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ С УЧЕТОМ СПЕЦИФИКИ ТРЕБОВАНИЙ КОНКРЕТНОГО ПРОИЗВОДСТВА

3.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## **Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), формируемых по запросу работодателя**

1. Матрица компетенций выпускника (далее – МК) с учетом единого подхода подготовки рабочих кадров представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ОПОП.

2. МК разработана для профессии 35.01.28 Мастер столярного и мебельного производства как результат освоения ОПОП, соответствующий требованиям запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности по запросу работодателя, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.

**Профессиональная часть матрицы компетенций выпускника  
по запросу работодателя**

<b>Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)</b>	<b>Дополнительные виды деятельности, сформированные по запросу работодателя(ей)</b>	
	<b>Проектирование столярных и мебельных изделий с использованием систем автоматизированного проектирования</b>	
<b>23.045 Специалист по системам автоматизированного проектирования в деревообрабатывающих и мебельных производствах</b>		
<b>ОТФ А</b> Ведение технологических процессов на деревообрабатывающих и мебельных производствах в соответствии с нормативно-техническими требованиями к выпускаемой продукции	ТФ А/01.6	ПК 4.1

**Обозначения:** ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция.

**Надпрофессиональная часть матрицы компетенций выпускника  
по запросу работодателя**

<b>Корпоративные компетенции</b>	Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции ( <b>выделить желаемый уровень</b> , согласно требованиям предприятия-работодателя)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	Уровень ограниченной компетенции	Уровень базовый	Уровень мастерства	
Ответственность, исполнительность КК 01	-	-	+	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Планирование и организация деятельности КК 02	-	+	-	ОК 01, ОК 03
Ориентация на результат и высокое качество КК 03	-	+	-	ОК 01, ОК 02
Построение отношений / эффективная коммуникация КК 04	-	-	+	ОК 04, ОК 05
Этичность КК 05	-	-	+	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Ориентация на обучение и развитие КК 06	-	+	-	ОК 02, ОК 03, ОК 08, ОК 09

**Обозначения:**  – определяется работодателем;

– определяется федеральным государственным образовательным стандартом

**Характеристика корпоративных компетенций**

Корпоративные компетенции	Характеристика
КК 01. Ответственность, исполнительность	Обладает высокой исполнительской дисциплиной. Честен, порядочен. Признает и исправляет собственные ошибки. Ответственно относится к порученному делу.
КК 02. Планирование и организация деятельности	Эффективно планирует свою деятельность: расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат.
КК 03. Ориентация на результат и высокое качество	Ставит перед собой цели и задачи. Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Проявляет упорство и настойчивость в преодолении препятствий на пути к цели. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.
КК 04. Построение отношений / эффективная коммуникация	Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию.
КК 05. Этичность	Приверженность этическим принципам и ценностям. Соблюдение норм и правил в формальных и неформальных ситуациях (честность, вежливость, корректность, надежность, порядочность).
КК 06. Ориентация на обучение и развитие	Рассматривает возможность развития как ценность, сам испытывает потребность в развитии, нацелен на непрерывное обучение, испытывает потребность в приобретении новых знаний и опыта, использует любую возможность личного роста. Способен приобретенные знания и навыки переводить в

профессиональную деятельность.

### Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции

Критерии выраженности	Уровень
Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим.	Уровень мастерства
Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности.	Уровень базовый
Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции.	Уровень ограниченной компетентности

## Раздел 2. Планируемые результаты освоения дополнительного профессионального блока

### 2.1. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Выполнение работ по автоматизации процессов мебельного производства	ПК 4.1 Применять технологии автоматизации процессов мебельного производства		<b>Навыки:</b>
		Н 4.1.01	Применения технологий автоматизации процессов мебельного производства
			<b>Умения:</b>
		У 4.1.01	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		У 4.1.02	выполнять эскизы и чертежи с применением стандартного программного обеспечения
		У 4.1.03	составлять спецификацию сборочных чертежей
		У 4.1.04	пользоваться стандартным программным обеспечением при оформлении документации
		У 4.1.05	пользоваться стандартными пакетами прикладных программ при проведении расчетных и конструкторских работ, графического оформления проекта
		У 4.1.06	выполнять трехмерное моделирование; двухмерное черчение в соответствии с требованиями ЕСКД
			<b>Знания:</b>
		З 4.1.01	современные технические средства и информационные технологии, используемые при автоматизации процессов мебельного производства
		З 4.1.02	специальные технические операции, которые использует специалист при



			работе с компьютерной программой для автоматизации процессов мебельного производства
		3 4.1.03	передавать информацию о вариантах раскроя на модули САПР и на станки с ЧПУ
		3 4.1.04	создание моделей корпусной мебели, включающих в себя двери, внутреннее наполнение, фурнитуру
		3 4.1.05	реалистическое трехмерное отображение моделей с учетом материала
		3 4.1.06	автоматическое создание комплекта документации для производства мебели

### РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

#### 3.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

Индекс	Наименование	Всего, ак.ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
<b>ДПБ</b>	<b>Дополнительный профессиональный блок (НП «Управление строительства «Атомстройкомплекс»)</b>	<b>180</b>	<b>138</b>	<b>2</b>
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>180</b>	<b>138</b>	<b>2</b>
<b>ПМ.04</b>	<b>Проектирование столярных и мебельных изделий с использованием систем автоматизированного проектирования</b>	<b>180</b>	<b>138</b>	<b>2</b>
МДК.04.01	Технологии проектирования столярных и мебельных изделий	<b>64</b>	30	<b>2</b>
УП.ХХ.ХХ	Учебная практика	–	–	–
ПП.04.01	Производственная практика	<b>108</b>	108	<b>2</b>

ПА.04	Промежуточная аттестация	8		2
<b>Итого:</b>		<b>180</b>	<b>138</b>	–

### 3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства

План обучения на предприятии заполнен исходя из помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1.	Прием заказов на индивидуальную, типовую и стандартную корпусную мебель с применением специального программного обеспечения.	ПМ.04	Проектирование столярных и мебельных изделий с использованием систем автоматизированного проектирования	36	4	Рабочее место столяра. Участок проектирования мебельного производства.	Мастер участка
2.	Подготовка спецификации и чертежей для	ПМ.04	Проектирование столярных и мебельных изделий с использованием систем	36	4	Рабочее место столяра. Участок проектирования	Мастер участка

	производства мебели.		автоматизированного проектирования			мебельного производства.	
3.	Выполнение необходимых расчетов и оформление документации с применением специального программного обеспечения.	ПМ.04	Проектирование столярных и мебельных изделий с использованием систем автоматизированного проектирования	36	4	Рабочее место столяра. Участок проектирования мебельного производства.	Мастер участка

### **3.3. Рабочая программа профессионального модуля**

#### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.04 Проектирование столярных и мебельных изделий с использованием систем автоматизированного проектирования»**

**Дополнительный профессиональный блок**

**Профессиональный цикл**

**2023 г.**

## *СОДЕРЖАНИЕ*

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

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### «ПМ.04 Проектирование столярных и мебельных изделий с использованием систем автоматизированного проектирования»

#### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности «Проектирование столярных и мебельных изделий с использованием систем автоматизированного проектирования» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

##### 1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

##### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций, сформированных по запросу работодателя(ей)
ВД 4	Проектирование столярных и мебельных изделий с использованием систем автоматизированного проектирования
ПК 4.1	Применять технологии автоматизации процессов мебельного производства

##### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 4.1.01	Применения технологий автоматизации процессов мебельного производства
Уметь	У 4.1.01	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
	У 4.1.02	выполнять эскизы и чертежи с применением стандартного программного обеспечения
	У 4.1.03	составлять спецификацию сборочных чертежей

	У 4.1.04	пользоваться стандартным программным обеспечением при оформлении документации
	У 4.1.05	пользоваться стандартными пакетами прикладных программ при проведении расчетных и конструкторских работ, графического оформления проекта
	У 4.1.06	выполнять трехмерное моделирование; двухмерное черчение в соответствии с требованиями ЕСКД
Знать	З 4.1.01	современные технические средства и информационные технологии, используемые при автоматизации процессов мебельного производства
	З 4.1.02	специальные технические операции, которые использует специалист при работе с компьютерной программой для автоматизации процессов мебельного производства
	З 4.1.03	передавать информацию о вариантах раскроя на модули САПР и на станки с ЧПУ
	З 4.1.04	создание моделей корпусной мебели, включающих в себя двери, внутреннее наполнение, фурнитуру
	З 4.1.05	реалистическое трехмерное отображение моделей с учетом материала
	З 4.1.06	автоматическое создание комплекта документации для производства мебели

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

Всего часов 180

в том числе в форме практической подготовки 138ч.

Из них на освоение МДК.04.01 – 64ч.

в том числе самостоятельная работа – 0ч  
практики, в том числе учебная – 0ч.

производственная - 108ч .

Промежуточная аттестация – 8ч.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды общих, профессиональных, корпоративных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Всего	Обучение по МДК			Практики	
					В том числе			Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
ОК 01 ОК 09 ПК 4.1 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	<b>Раздел 1.</b> Технологии автоматизации процессов мебельного производства с использованием САПР	<b>64</b>	30	<b>64</b>	30	–	–	–	
	Учебная практика	–							
	Производственная практика	<b>108</b>	108						<b>108</b>
	Промежуточная аттестация (ПМ)	<b>8</b>		<b>8</b>			8		
	<b>Всего:</b>	<b>180</b>	<b>138</b>	<b>72</b>	<b>30</b>	<b>–</b>	<b>8</b>	<b>–</b>	<b>108</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, практические занятия	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ОК, ПК, КК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Технологии автоматизации процессов мебельного производства с использованием САПР</b>		<b>64/30</b>		
<b>МДК 04.01 Технологии автоматизации процессов мебельного производства с использованием САПР</b>		64/30		
<b>Тема 1.4. Автоматизация процесса мебельного производства</b>	<b>Содержание</b>	<b>64</b>	ОК 01 ОК 09 ПК 4.1 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 09.01 Уо 09.04 Н 4.1.01 У 4.1.01 У 4.1.02
	1 Спецификация автоматизации мебельных предприятий	<b>30</b>		
	2 Моделирование и редактирование модели мебельных изделий			
	3 Подготовка карт раскроя материалов			
	4 Разработка управляющих программ для станков с ЧПУ			
	5 Расчет сметной стоимости изделия			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>30</b>		
<b>Практическое занятие:</b> Разработка модели простого изделия: 1 Подготовка к разработке модели: настройка параметров; создание нового заказа и заполнение карты «Информация о заказе»; формирование таблицы используемых материалов. 2 Разработка модели простой и корпусной мебели: задание габаритных размеров; моделирование; установка крепежных и дополнительных элементов.	6			
	12			

	3 Трехмерная визуализация модели. 4 Формирование комплекта конструкторско-технологической документации для разработанной модели	4 8		У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 У 4.1.06 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05 З 4.1.06
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b> Вводное занятие. Безопасность труда и пожарная безопасность на рабочем месте Разработка модели простого изделия: Подготовка к разработке модели: настройка параметров; создание нового заказа и заполнение карты «Информация о заказе»; формирование таблицы используемых материалов. Разработка модели простой и корпусной мебели: задание габаритных размеров; моделирование; установка крепежных и дополнительных элементов. Трехмерная визуализация модели. Формирование комплекта конструкторско-технологической документации для разработанной модели Разработка управляющих программ для станков с ЧПУ		108	ОК 01, ОК 04, ОК 09 ПК 4.1 КК 01, КК 02, КК 03, КК 04, КК 05, КК 06	Н 4.1.01
<b>Промежуточная аттестация</b>		8		
<b>Всего</b>		<b>180</b>		

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

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

Кабинет «Цифровые технологии в строительстве», в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 35.01.28 Мастер столярного и мебельного производства.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по профессии 35.01.28 Мастер столярного и мебельного производства.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

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

1. Ивилян И.А. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ. Практикум: учеб. Пособие для студ. учреждений сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2018.- 256 с.

2. Степанов Б.А. Выполнение столярных работ. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.- 288 с.

3. Основы автоматизированного производства : учебник / под ред. А.П.Карпенко. – Москва : ИНФРА-М, 2021 – 329 с. (Среднее профессиональное образование).

4. Струговщикова Т.А, Митин А.С. К3-Мебель для всех Быстрое начало Версия 8.0., методические указания. (Центр развития САПР «ГеоС»). — Нижний Новгород, 2019- 61с.

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

1. Основы САПР [http://bigor.bmstu.ru/?cnt/?doc=140\\_CADedu/CAD.cou](http://bigor.bmstu.ru/?cnt/?doc=140_CADedu/CAD.cou)

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Лаврищев, И.Б. Применение САПР в автоматизации технологических процессов. [Электронный ресурс] / И.Б. Лаврищев, А.Ю. Кириков. — Электрон. дан. — СПб. : НИУ ИТМО, 2009. — 8 с.

2. Шестопалов, К.К. Ш522 Основы автоматизированного проектирования: учеб. пособие / К.К. Шестопалов, А.Н. Новиков. – 2 изд., испр. – М.: МАДИ, 2017. – 96 с

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1 Применять технологии автоматизации процессов мебельного производства	Демонстрация знаний технологий автоматизации процессов мебельного производства. Демонстрация умений использования технологий автоматизации процесса мебельного производства	Экспертное наблюдение и оценивание знаний и умений на теоретических занятиях и практических занятиях.
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Сформированность умения распознавать, анализировать задачу (проблему), определять этапы решения задач.	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрация умения эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умения пользоваться профессиональной документацией	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.