

**УТВЕРЖДАЮ**

**Первый проректор,  
проректор  
по учебной работе  
31.08.2022**

**А.Е. Рудин**

**Приложение 2.1**  
к ОПОП-П по специальности  
«29.02.10» «Конструирование, моделирование и технология  
изготовления изделий легкой промышленности (по видам)»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 05 «Профессиональный модуль работодателя»**

**Дополнительный профессиональный блок**

**2022 год**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>19</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>21</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 05 «Профессиональный модуль работодателя»

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности **Профессиональный модуль работодателя** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

### 1.1.1. Перечень общих компетенций<sup>1</sup>

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 11	Профессиональный модуль работодателя.
ПК 1.5	Создавать прототипы и образцы изделий методом макетирования;
ПК 2.2	Моделировать изделия с использованием различных деталей и конструктивных узлов.
ПК 2.4	Разрабатывать конструкторскую документацию к внедрению на проектируемое изделие.
ПК 3.2	Устанавливать пооперационный маршрут изготовления новых моделей изделий из кожи.
ПК 3.4	Осуществлять подбор оборудования при разработке технологических процессов.

<sup>1</sup> В данном подразделе указываются только те компетенции, которые формируются в рамках данного модуля и результаты которых будут оцениваться в рамках оценочных процедур по модулю.

**1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен<sup>2</sup>:**

Владеть навыками	Н 1.5.01	Выполнения макетов моделей изделий из кожи
	Н 2.2.01	Выполнения рабочих чертежей моделей изделий из кожи
	Н 2.4.01	Проектирования технологической оснастки
	Н 3.2.01	Составления пооперационного маршрута обработки деталей и сборки новых моделей в процессе изготовления
	Н 3.4.01	Применения соответствующего оборудования на определенных операциях
Уметь	У 1.5.01	Выполнять макет обуви и кожгалантерейных изделий
	У 2.2.01	Проектировать детали низа обуви с использованием унифицированных деталей и узлов обуви
	У 2.4.01	Оформлять конструкторскую документацию на проектируемое изделие
	У 3.2.01	Обосновывать необходимость внедрения новых технологий на конкретных операциях
	У 3.4.01	Выбирать оборудование для каждой операции
Знать	З 1.5.01	Основы макетирования обуви и кожгалантерейных изделий
	З 2.2.01	Основы построения чертежей верха, подкладки и межподкладки обуви
	З 2.4.01	Методика составления паспорта на модель
	З 3.2.01	Технология сборки заготовок верха обуви
	З 3.4.01	Оборудование, применяемое при изготовлении изделий из кожи

<sup>2</sup> Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

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

Всего часов 476

в том числе в форме практической подготовки 406

Из них на освоение МДК 248

в том числе самостоятельная работа 26

практики, в том числе учебная 72

производственная 144

Промежуточная аттестация 12 .

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих 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	Курсовых работ (проектов) <sup>3</sup>	Самостоятельная работа <sup>4</sup>	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>	<i>11</i>
ПК 1.5, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 3.4 ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9,	Раздел 1. Модуль по освоению компетенций цифровой экономики	<b>130<sup>5</sup></b>	96	<b>94</b>	<b>60</b>		18		<b>36</b>	
ПК 1.5, ПК 3.4 ОК 1 - ОК 4, ОК 7	Раздел 2. Макетирование обуви с применением аддитивных технологий	<b>94</b>	78	<b>94</b>	<b>64</b>	14	4			<b>72</b>
ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 3.2, ПК 3.4 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9,	Раздел 3. Профильно-ориентированная подготовка	<b>96</b>	88	<b>60</b>	<b>52</b>		4		<b>36</b>	<b>72</b>
ПК 2.2, ПК	Производственная практика	<b>144</b>	<b>144</b>							<b>144</b>

<sup>3</sup> Данная колонка указывается только для специальностей СПО.

<sup>4</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

<sup>5</sup> Количество часов в данной колонке равно сумме значений K5+ K10+K11

2.4, ПК 3.2, ПК 3.4 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9,	(по профилю специальности), часов									
	Промежуточная аттестация	<b>12</b>	<i>X</i>							
	<b><i>Всего:</i></b>	<b>476</b>	<b>406</b>	<b>248</b>	<b>176</b>	<b>14</b>	<b>26</b>	<b>12</b>	<b>72</b>	<b>144</b>

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

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1.</b>				
<i>Модуль по освоению компетенций цифровой экономики</i>		<b>130 / 96</b>		
<b>МДК. 05.01</b>		94 / 60		
<i>Модуль по освоению компетенций цифровой экономики</i>				
<b>Тема 1.1.</b> <b>Освоение универсальных цифровых компетенций</b>	<b>Содержание</b>	32 / 20	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.5	Уо.01.01 - Уо.01.09 Зо.01.01 - Зо.01.06 Уо.02.01 - Уо.02.08 Зо.02.01- Зо.02.04 Уо.03.01- Уо.03.09 Зо.03.01- Зо.03.07 Уо.09.01 - Уо.09.05 Зо.09.01 - Зо.09.05 У 1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.01
	1. Работа с офисными пакетами (MS Office, Open Office)	8		
	2. Работа с базами данных	8		
	3. Работа с изображениями, графическими редакторами	8		
	4. Работа с персональной информацией в сети Интернет	8		
	<b>В том числе практических занятий</b>	20 / 20		
	1. Практическое занятие 1 “Представление данных с помощью текстового редактора word и обработка данных в excel”	5 / 5		
	2. Практическое занятие 2 “Доклад на заданную тему в виде презентаций”	5 / 5		
	3. Практическое занятие 3 “Создание эскиза изделий с помощью графического редактора”	5 / 5		
4. Практическое занятие 4 “Работа с сервисами по созданию мудбордов и трендбордов”	5 / 5			
<b>Тема 1.2.</b> <b>Саморазвитие в условиях</b>	<b>Содержание</b>	32 / 20	ОК 1, ОК 2, ОК 3,	Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01-
	1. Управление информацией и данными	8		
	2. Коммуникация и кооперация в цифровой среде	8		



неопределенности	3. Креативное мышление	8	ОК 4, ОК 9, ПК 2.4, ПК 3.4	Зо.01.06 Уо.02.01 - Уо.02.08 Зо.02.01- Зо.02.04 Уо.03.01- Уо.03.09 Зо.03.01- Зо.03.07 Уо.04.01 Уо.04.02 Зо.04.01 Зо.04.02 Уо.09.01 - Уо.09.05 Зо.09.01 - Зо.09.05 У 2.4.01 З 2.4.01 Н 2.4.01 У 3.4.01 З 3.4.01 Н 3.4.01
	4. Критическое мышление	8		
	<b>В том числе практических занятий</b>	20 / 20		
	1. Практическое занятие 1 “Практикум по автоматизированному управлению данными”	5 / 5		
	2. Практическое занятие 2 “Этика и коммуникация в цифровой среде: цифровая гигиена”	5 / 5		
	3. Практическое занятие 3 “Технология развития критического мышления”	5 / 5		
	4. Практическое занятие 4 “Технология развития креативного мышления”	5 / 5		
Тема 1.3. Введение в проектную деятельность	<b>Содержание</b>	30 / 20	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.5, ПК 2.4	Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06 Уо.03.01- Уо.03.09 Зо.03.01- Зо.03.07 Уо.04.01 Уо.04.02
	1. Определение цели проекта, разработка концепции	7		
	2. Оценка и приоритеты. Прототип проекта	7		
	3. Ресурсы проекта. Тендеры и закупки	8		
	4. Взаимодействие в команде проекта	8		
	<b>В том числе практических занятий</b>	20 / 20		
	1. Практическое занятие 1 “Формирование цели по SMART”	5 / 5		
	2. Практическое занятие 2 “Определение ключевых причин для запуска проекта и возможные риски”	5 / 5		
	3. Практическое занятие 3 “Определение квалификационных требований к	5 / 5		

	поставщикам”			3o.04.01 3o.04.02 Уo.07.01- Уo.07.03 3o.07.01- 3o.07.05 Уo.09.01 - Уo.09.05 3o.09.01 - 3o.09.05 У 1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.01 У 2.4.01 З 2.4.01 Н 2.4.01
	4. Практическое занятие 4 “Конструктивное общение в команде”	5 / 5		
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2</b>				
1. Подбор материалов, подготовка к практическим работам 2. Поиск и анализ информации в интернет-источниках 3. Подготовка к экзамену по модулю		18		
<b>Учебная практика раздела 1</b> <b>Виды работ</b> 1. Выполнение мудборда для заказчика		36 / 36	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 3.4	Уo.01.01- Уo.01.09 3o.01.01- 3o.01.06 Уo.02.01- Уo.02.08 3o.02.01- 3o.02.04 Уo.03.01- Уo.03.09 3o.03.01- 3o.03.07 Уo.04.01 Уo.04.02 3o.04.01

				3о.04.02 Уо.09.01 - Уо.09.05 3о.09.01 - 3о.09.05 У 1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.01 У 2.4.01 З 2.4.01 Н 2.4.01 У 3.4.01 З 3.4.01 Н 3.4.01
<b>Раздел 2.</b>				
<b>Макетирование обуви с применением аддитивных технологий</b>		<b>94 / 78</b>		
<b>МДК. 05.02</b>				
<b>Макетирование обуви с применением аддитивных технологий</b>		80 / 64		
<b>Тема 2.1.</b> <b>Макетирование</b> <b>обуви</b>	<b>Содержание</b>	27 / 21	ОК 1, ОК 2, ПК 1.5, ПК 3.4.	Уо.01.01- Уо.01.09 3о.01.01- 3о.01.06 Уо.02.01- Уо.02.08 3о.02.01- 3о.02.04 У 1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.01 У 3.4.01 З 3.4.01 Н 3.4.01
	1. Алгоритмы выполнения технических эскизов	9		
	2. Факторы, влияющие на изменение форм	9		
	3. Программы макетного моделирования	9		
	<b>В том числе практических занятий</b>	21 / 21		
	1. Практическое занятие 1 “Создание коллекции быстрых технических эскизов”	7 / 7		
	2. Практическое занятие 1 “Создание коллекции рисунка протектора подошвы”	7 / 7		
3. Практическое занятие 2 “Выполнение работ в специализированном программном обеспечении”	7 / 7			
<b>Тема 2.2.</b> <b>Введение в</b> <b>аддитивные</b>	<b>Содержание</b>	27 / 21	ОК 1, ОК 2, ПК 1.5,	Уо.01.01- Уо.01.09 3о.01.01-
	1. История развития аддитивных технологий, классификация	9		
	2. Виды аддитивных технологий	9		

<b>технологии</b>	3. Аппаратурная база АФ технологий	9	ПК 3.4.	3о.01.06 Уо.02.01- Уо.02.08 3о.02.01- 3о.02.04 У 1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.01 У 3.4.01 З 3.4.01 Н 3.4.01
	<b>В том числе практических занятий</b>	21 / 21		
	1. Практическое занятие 1 “Знакомство с устройством различных 3д принтеров”	7 / 7		
	2. Практическое занятие 2 “Изучение материалов 3д печати”	7 / 7		
	3. Практическое занятие 3 “Тестовая печать ( способы постобработки распечатанного изделия)”	7 / 7		
<b>Тема 2.3. Аддитивные технологии в обувной промышленности</b>	<b>Содержание</b>	26 / 22	ОК 1, ОК 2, ПК 1.5, ПК 3.4.	Уо.01.01- Уо.01.09 3о.01.01- 3о.01.06 Уо.02.01- Уо.02.08 3о.02.01- 3о.02.04 У 1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.01 У 3.4.01 З 3.4.01 Н 3.4.01
	1. Преимущества АФ технологий	9		
	2. Особенности применения аддитивных технологий в производстве изделий из кожи	9		
	3. Основы 3д моделирования в производстве изделий из кожи	8		
	<b>В том числе практических занятий</b>	22 / 22		
	1. Практическое занятие 1 “Работа с 3д моделью обувной колодки”	8 / 8		
	2. Практическое занятие 2 “Разработка 3д модели обуви”	7 / 7		
3. Практическое занятие 3 “Визуализация 3д модели ( рендеринг, создание фотореалистичного изображения)”	7 / 7			
<b>Курсовой проект</b> Тематика: 1. Разработка модели макета каблука женской обуви 2. Разработка модели подошвы детской обуви 3. Разработка модели подошвы мужской обуви 4. Разработка модели подошвы женской обуви 5. Разработка модели фурнитуры для кожгалантерейных изделий 6. Коллекция 3д моделей обуви с учетом направления тенденций моды 7. Разработка 3д модели колодки 8. Разработка 3д модели подошвы (каблука , наката)		<b>14 / 14</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 7, ПК 1.5, ПК 3.4.	Уо.01.01- Уо.01.09 3о.01.01- 3о.01.06 Уо.02.01- Уо.02.08 3о.02.01- 3о.02.04 Уо.03.01- Уо.03.09

<p>9.Разработка 3д моделей фурнитуры 10.Описание процесса прототипирования с использованием аддитивных технологий</p>			<p>Зо.03.01- Зо.03.07 Уо.04.01 Уо.04.02 Зо.04.01 Зо.04.02 Уо.07.01- Уо.07.03 Зо.07.01- Зо.07.05 У 1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.01 У 3.4.01 З 3.4.01 Н 3.4.01</p>
<p><b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2</b> 1. Подготовка к экзамену по модулю</p>	4		
<p><b>Учебная практика раздела 2</b> <b>Виды работ</b> 1. 3д моделирование обувных комплектующих 2. 3д печать образца , формы для литья (с подбором материалов для получения мастер модели) 3. Постобработка (распечатанного, отлитого в форму изделия)</p>	72 / 72	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 7, ПК 1.5, ПК 3.4.</p>	<p>Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06 Уо.02.01- Уо.02.08 Зо.02.01- Зо.02.04 Уо.03.01- Уо.03.09 Зо.03.01- Зо.03.07 Уо.04.01 Уо.04.02 Зо.04.01 Зо.04.02 Уо.07.01-</p>

				Уо.07.03 Зо.07.01- Зо.07.05 У 1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.01 У 3.4.01 З 3.4.01 Н 3.4.01
<b>Раздел 3. Профильно-ориентированная подготовка</b>		<b>96 / 88</b>		
<b>МДК. 05.03 Профильно-ориентированная подготовка</b>		60 / 32		
<b>Тема 3.1. Конструирование, моделирование и технология специальной и защитной обуви</b>	<b>Содержание</b>	20 / 11	ОК 1 ОК 2 ОК 7, ОК 9 ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 3.2, ПК 3.4	Уо.01.01- Уо.01.09
	1. Специфика специальной и защитной обуви	8		Зо.01.01- Зо.01.06
	2. Проектирование обуви с втачной стелькой	6		Уо.02.01- Уо.02.08
	3. Материалы для производства специальной и защитной обуви	6		Зо.02.01- Зо.02.04
	<b>В том числе практических занятий</b>	11 / 11		Уо.07.01- Уо.07.03
	1. Практическое занятие 1 “Задание толщины детали, удаленности от поверхности, редактирование кромок, отображение компонентов проекта, браузер объектов ”	4 / 4		Зо.07.01- Зо.07.05
	2. Практическое занятие 2 “Добавление подошвы в проект – создание, импорт, экспорт в 3D формат ”	4 / 4		Уо.09.01 - Уо.09.05 Зо.09.01 - Зо.09.05
3. Практическое занятие 3 “Графирование деталей проекта, добавление размерного кода”	3 / 3	У 2.2.01 З 2.2.01 Н 2.2.01 У 2.4.01 З 2.4.01 Н 2.4.01		

				У 3.2.01 З 3.2.01 Н 3.2.01 У 3.4.01 З 3.4.01 Н 3.4.01
<b>Тема 3.2. Конструирование, моделирование и технология индивидуальной и ортопедической обуви</b>	<b>Содержание</b>	20 / 11	ОК 1 ОК 2 ОК 7, ОК 9 ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 3.2, ПК 3.4	Уо.01.01-
	1. Основные принципы создания ортопедической обуви по индивидуальным параметрам	8		Уо.01.09
	2. Основы 2д конструирования ортопедической обуви в АСКО 2Д	6		Зо.01.01-
	3. Технические принципы проектирования в зависимости от деформации стопы	6		Зо.01.06
	<b>В том числе практических занятий</b>	11 / 11		Уо.02.01-
	1. Практическое занятие 1 “Работа с ортопедической колодкой (обмер, снятие средней копии и т.д.)”	4 / 4		Уо.02.08
	2. Практическое занятие 2 “Изменение базовой конструкции обуви, подгонка по параметрам стопы в АСКО 2Д”	4 / 4		Зо.02.01-
3. Практическое занятие 3 “Создание макета ортопедической обуви с посадкой его на колодку”		Зо.02.04		
		3 / 3		Уо.07.01- Уо.07.03 Зо.07.01- Зо.07.05 Уо.09.01 - Уо.09.05 Зо.09.01 - Зо.09.05 У 2.2.01 З 2.2.01 Н 2.2.01 У 2.4.01 З 2.4.01 Н 2.4.01 У 3.2.01 З 3.2.01 Н 3.2.01 У 3.4.01 З 3.4.01 Н 3.4.01
<b>Тема 3.3.</b>	<b>Содержание</b>	0 / 10	ОК 1	Уо.01.01-

<b>Цифровой модельер обуви</b>	1. Углубленное изучение графических редакторов и спец. П.О. при создании 3д моделей обуви	8	ОК 2 ОК 7, ОК 9 ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 3.2, ПК 3.4	Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06 Уо.02.01- Уо.02.08 Зо.02.01- Зо.02.04 Уо.07.01- Уо.07.03 Зо.07.01- Зо.07.05 Уо.09.01 - Уо.09.05 Зо.09.01 - Зо.09.05 У 2.2.01 З 2.2.01 Н 2.2.01 У 2.4.01 З 2.4.01 Н 2.4.01 У 3.2.01 З 3.2.01 Н 3.2.01 У 3.4.01 З 3.4.01 Н 3.4.01
	2. Изучение принципов создания цифровой коллекции	6		
	3. Принципы создания обувной колодки для работы в специализированном П.О.	6		
	<b>В том числе практических занятий</b>	10 / 10		
	1. Практическое занятие 1 “Работа с освещением, экспозицией, текстурами в спец П.О.”	4 / 4		
	2. Практическое занятие 2 “Построение конструкций обуви ,разрабатываемой коллекции с использованием спец. П.О”	3 / 3		
	3. Практическое занятие 3 “3д сканирование колодки с изменением параметров для создания цифровой коллекции”	3 / 3		
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела №3</b> 1. Подготовка к экзамену по модулю		4		
<b>Учебная практика раздела №3</b> <b>Виды работ</b> 1. Знакомство студентов со спецификой производства обуви различного назначения 2. Изучение особенностей технологических процессов при производстве обуви различного назначения		36 / 36	ОК 1 ОК 2 ОК 7, ОК 9 ПК 2.2, ПК 2.4,	Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06 Уо.02.01- Уо.02.08



		ПК 3.2, ПК 3.4	3о.02.01- 3о.02.04 Уо.07.01- Уо.07.03 3о.07.01- 3о.07.05 Уо.09.01 - Уо.09.05 3о.09.01 - 3о.09.05 У 2.2.01 З 2.2.01 Н 2.2.01 У 2.4.01 З 2.4.01 Н 2.4.01 У 3.2.01 З 3.2.01 Н 3.2.01 У 3.4.01 З 3.4.01 Н 3.4.01
<p><b>Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)</b>  <b>Виды работ</b>  1. Знакомство со структурой, инфраструктурой и техпроцессами предприятий обувной промышленности</p>	<b>36 / 36</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 7, ОК 9 ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 3.2, ПК 3.4	Уо.01.01- Уо.01.09 3о.01.01- 3о.01.06 Уо.02.01- Уо.02.08 3о.02.01- 3о.02.04 Уо.07.01- Уо.07.03 3о.07.01- 3о.07.05 Уо.09.01 -

			Уо.09.05 Зо.09.01 - Зо.09.05 У 2.2.01 З 2.2.01 Н 2.2.01 У 2.4.01 З 2.4.01 Н 2.4.01 У 3.2.01 З 3.2.01 Н 3.2.01 У 3.4.01 З 3.4.01 Н 3.4.01
<b>Промежуточная аттестация: экзамен по модулю</b>	<b>12</b>		
<b>Всего</b>	<b>476 / 406</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинеты “Информационных технологий в профессиональной деятельности”, “Спецрисунка, художественной графики и спецкомпозиции” (наименования кабинетов из указанных в п.6.1 ПООП-П), в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

Лаборатории “Метрологии и стандартизации” (перечисляются через запятую наименования лабораторий из указанных в п.6.1 ПООП-П, необходимых для реализации модуля), оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности.

Мастерские “Изготовления изделий из кожи” (перечисляются через запятую наименования мастерских из указанных в п.6.1 ПООП-П, необходимых для реализации модуля), оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Тихонова, Н. В. Спецглавы по конструированию изделий легкой промышленности. Основы проектирования обуви. Часть 1 : учебное пособие / Н. В. Тихонова, Л. Л. Никитина, Л. Ю. Махоткина. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 84 с. — ISBN 978-5-7882-2203-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79520.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей;

2. Тихонова, Н. В. Спецглавы по конструированию изделий легкой промышленности. Основы проектирования обуви. Часть 2 : учебное пособие / Н. В. Тихонова, Л. Л. Никитина, Л. Ю. Махоткина. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 84 с. — ISBN 978-5-7882-2204-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79521.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Антонова В.С. Аддитивные технологии: учебное пособие / В.С. Антонова, Осовская И.И. – Санкт-Петербург: СПбГУПТД, 2017. – 30 с. URL.: <https://books.ifmo.ru/file/pdf/1832.pdf>

2. Баймуратова Л. Р. Цифровая грамотность для экономики будущего / Л.Р. Баймуратова [и др.] ; Аналитический центр НАФИ. - Москва.: НАФИ, 2018. - 86 с. - ISBN 978-5-9909956-2-8. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1031306>

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии : учебно-методическое пособие / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Челябинск : Южно-Уральский

институт управления и экономики, 2017. — 128 с. — ISBN 978-5-9909865-3-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81296.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.

2. Вельц, О. В. Информатика : лабораторный практикум / О. В. Вельц. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 178 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83197.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля <sup>6</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4	При освоении компетенций цифровой экономики студент демонстрирует универсальные цифровые компетенции;  умеет пользоваться средствами информационных технологий в профессиональной деятельности;  применяет на практике способы саморазвития	Оценка результатов выполнения практической работы
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 3.4.	В рамках изучения аддитивных технологий при производстве изделий из кожи студент демонстрирует навыки макетирования и 3D печати	Оценка результатов посредством защиты курсового проекта
ОК 1 ОК 2 ОК 7, ОК 9 ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 3.2, ПК 3.4	В рамках изучения конструирования, моделирования и технологий производства обуви различного назначения студент демонстрирует знания в различии технологических процессов при производстве	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

<sup>6</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

Оценка сформированных навыков, в том числе в виде ОК и ПК для цифровой экономики

Фактор/ параметр	Характеристика	Шкала оценки уровня развития навыка			
		0 Недостаточный уровень*	1 Начальный уровень**	2 Базовый (требуемый) уровень***	3 Высокий уровень****
Владение информационными технологиями/ Анализ цифровой информации и выработка решений	Ориентируется в различных источниках информации, осуществляет поиск необходимых данных, информации и цифрового контента, оценка качества данных, информации и цифрового контента. Демонстрирует знание авторского права и лицензий в цифровой среде. Использует цифровой контент для решения учебных и профессиональных задач. Эффективно работает с информацией в цифровой среде. Способен алгоритмизировать и оптимизировать свои действия. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации в цифровой среде для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности цифровой среды для оценивания ситуации, рисков, продумывает способы их минимизации.	Компетенция не проявляется в самостоятельной деятельности	Компетенция проявляется частично в самостоятельной деятельности	Компетенция в основном проявляется в самостоятельной деятельности	Компетенция проявляется полностью в самостоятельной деятельности
Планирование и организация	Эффективно планирует свою деятельность				

<p>деятельности в цифровой среде/ Ориентация на результат</p>	<p>с использованием цифровой среды: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения, расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые цифровые ресурсы. Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели в цифровой среде. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.</p>				
<p>Информационная безопасность</p>	<p>Понимает технические возможности современных цифровых устройств и интернет-технологий. Решает простые технические проблемы. Знает основы информационной безопасности на уровне пользователя и способен защищать цифровые устройства и персональные данные, в том числе в сети интернет.</p>				

<p>Построение отношений в цифровой среде/ межличностная и деловая коммуникации в информационном пространстве</p>	<p>Проявляет умение взаимодействовать в цифровой среде с учетом норм цифровой культуры и правового регулирования цифрового пространства. Осуществляет взаимодействие посредством цифровых технологий. Придерживается установленных технических правил, способен поддерживать коммуникации с использованием цифровой среды. Логично выстраивает последовательность изложения своей позиции, обосновывает свою позицию с использованием инструментов межличностной и деловой коммуникации в информационном пространстве.</p>				
--	--	--	--	--	--

\* Выпускник не проявляет компетенцию либо демонстрирует деструктивное поведение в рамках компетенции. Уровень развития компетенции не позволяет выпускнику достигать результатов даже в хорошо знакомых рабочих ситуациях.

\*\* Выпускник демонстрирует в равной степени как позитивные, так и негативные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов в простых, хорошо знакомых рабочих ситуациях. При усложнении задачи, столкновении с нестандартной ситуацией выпускник значительно снижает свою эффективность.

\*\*\* Выпускник демонстрирует большинство позитивных индикаторов компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов во всех базовых рабочих ситуациях.

\*\*\*\* Выпускник демонстрирует позитивные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать высоких результатов во всех рабочих ситуациях, в том числе в сложных, нестандартных ситуациях.



\*Для сведения

Цифровой конструктор применяется при формировании образовательной программы (Раздел 4 ПООП-П). Прописывается в программном обеспечении после составления всех рабочих программ.

Основа ПК=Н+У+З

<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>	<b>Навыки (Н)/практический опыт (ПО)</b>	<b>Умения (У)</b>	<b>Знания (З)</b>
ПК 1.1	Н 1.1.01/ ПО 1.1.01	У 1.1.01	З 1.1.01
	Н 1.1.02/ ПО 1.1.02	У 1.1.02	З 1.1.02
	Н 1.1.X/ ПО 1.1.X	У 1.1.X	З 1.1.X
ПК 1.2	Н 1.2.01/ ПО 1.2.01	У 1.2.01	З 1.2.01
	Н 1.2.02/ ПО 1.2.01	У 1.2.02	З 1.2.02
	Н 1.2.X/ ПО 1.2.X	У 1.2.X	З 1.2.X
ПК 2.1	Н 2.1.01/ ПО 2.1.01	У 2.1.01	З 2.1.01
	Н 2.1.02/ ПО 2.1.01	У 2.1.02	З 2.1.02
	Н 2.1.X/ ПО 2.1.X	У 2.1.X	З 2.1.X
ПК X.X	Н X.X.01/ ПО X.X.01	У X.X.01	З X.X.01
	Н X.X.02/ ПО X.X.02	У X.X.02	З X.X.02
	Н X.X.X/ ПО X.X.X	У X.X.X	З X.X.X

Основа ОК= умения общие (Уо)+знания общие (Зо)

<b>Общие компетенции (ОК)</b>	<b>Умения общие (Уо)</b>	<b>Знания общие (Зо)</b>
ОК 01	Уо.01.01	Зо.01.01
	Уо.01.02	Зо.01.02
ОК 02	Уо.02.01	Зо.02.01
	Уо.02.02	Зо.02.02
ОК 03	Уо.03.01	Зо.03.01
	Уо.03.02	Зо.03.02
ОК 04	Уо.04.01	Зо.04.01
	Уо.04.02	Зо.04.02
ОК 05	Уо.05.01	Зо.05.01
	Уо.05.02	Зо.05.02
ОК 06	Уо.06.01	Зо.06.01
	Уо.06.02	Зо.06.02
ОК 07	Уо.07.01	Зо.07.01
	Уо.07.02	Зо.07.02
ОК 08	Уо.08.01	Зо.08.01
	Уо.08.02	Зо.08.02
ОК 09	Уо.09.01	Зо.09.01
	Уо.09.02	Зо.09.02