

**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.02 Конструирование и моделирование изделий из кожи»**

**Обязательный 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>20</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>21</b>

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
«ПМ.02 Конструирование и моделирование изделий из кожи»**

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

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Конструирование и моделирование изделий из кожи и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Конструирование и моделирование изделий из кожи
ПК 2.1	Выполнять чертежи основных конструкций верха и низа обуви, кожгалантерейных изделий
ПК 2.2	Моделировать изделия с использованием различных деталей и конструктивных узлов
ПК 2.3	Выполнять детализовку и градирование моделей изделий, изготавливать рабочие шаблоны
ПК 2.4	Разрабатывать конструкторскую документацию к внедрению на проектируемое изделие
ПК 2.5	Осуществлять контроль за реализацией конструкторских решений модели

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 2.1.01	Выполнения рабочих чертежей моделей обуви, кожгалантерейных изделий
	Н 2.2.01	Выполнения рабочих чертежей моделей изделий из кожи
	Н 2.3.01	Изготовления рабочих шаблонов
	Н 2.4.01	Проектирования технологической оснастки
	Н 2.5.01	Работы с системой автоматизированного проектирования (далее - САПР) при проектировании изделий из кожи
Уметь	Уо.01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо.01.02	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
	Уо.01.03	Определять этапы решения задачи
	Уо.01.04	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
	Уо.01.05	Составлять план действия;
	Уо.01.06	Определять необходимые ресурсы;

	Уо.01.07	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо.01.08	Реализовывать составленный план;
	Уо.01.09	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
	Уо.02.01	Определять задачи для поиска информации;
	Уо.02.02	Определять необходимые источники информации
	Уо.02.03	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
	Уо.02.04	Выделять наиболее значимое в перечне информации
	Уо.02.05	Оценивать практическую значимость результатов поиска
	Уо.02.06	Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
	Уо.02.07	Использовать современное программное обеспечение
	Уо.02.08	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
	Уо.04.01	Организовывать работу коллектива и команды
	Уо.04.02	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	У 2.1.01	Выполнять построение чертежей верха обуви, наружных, внутренних и промежуточных деталей обуви
	У 2.2.01	Проектировать детали низа обуви с использованием унифицированных деталей и узлов
	У 2.3.01	Изготавливать лекала и выполнять их градацию
	У 2.4.01	Оформлять конструкторскую документацию на проектируемое изделие
	У 2.5.01	Проектировать модели изделий из кожи
Знать	Зо.01.01	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Зо.01.02	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Зо.01.03	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Зо.01.04	Методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Зо.01.05	Структуру плана для решения задач;
	Зо.01.06	Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Зо.02.01	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Зо.02.02	Приемы структурирования информации
	Зо.02.03	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Зо.02.04	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств

	3о.04.01	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	3о.04.02	Основы проектной деятельности
	3 2.1.01	Антропометрические параметры нижних конечностей
	3 2.2.01	Основы построения чертежей верха, подкладки и межподкладки обуви
	3 2.3.01	Способы градирования деталей
	3 2.4.01	Методику составления паспорта на модель
	3 2.5.01	Стандарты, ЕСКД, ТУ

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

Всего часов - 570

в том числе в форме практической подготовки - 328

Из них на освоение МДК - 342

в том числе самостоятельная работа - 32

практики, в том числе учебная - 72

производственная - 144

Промежуточная аттестация - 18.

## 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)	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>	<i>11</i>
ПК 2.1 – 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04	Раздел 1. Основы моделирования и конструирования изделий из кожи	<b>162</b>	112	<b>90</b>	40	-	28	6	<b>72</b>	-
ПК 2.1 – 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04	Раздел 2. Разработка конструкций и выполнение деталировки изделий из кожи	<b>120</b>	90	<b>120</b>	90	-	-		-	
ПК 2.1 – 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04	Раздел 3. Проектирование модели изделий из кожи в САПР	<b>132</b>	126	<b>132</b>	112	14	4			
ПК 2.1 – 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04	Производственная практика (по профилю специальности), часов	<b>144</b>								<b>144</b>
	Экзамен по модулю	<b>12</b>						<b>12</b>		
	<b>Всего:</b>	<b>570</b>	<b>328</b>	<b>342</b>	<b>242</b>	<b>14</b>	<b>32</b>	<b>18</b>	<b>72</b>	<b>144</b>

## 2.2. Тематическое планирование 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. Основы моделирования и конструирования изделий из кожи</b>		<b>140</b>		
<b>МДК. 2.1 Основы моделирования и конструирования изделий из кожи</b>		<b>140</b>		
<b>1. Основы конструирования кожгалантерейных изделий</b>		<b>14</b>		
<b>Тема 1.1. Конструктивная характеристика сумок</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01	Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06 Уо.02.01- Уо.02.08 Зо.02.01- Зо.02.04
	Способ закрывания. Детали и их назначение. Материалы и фурнитура. Способы соединения деталей			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	ОК 02	
	<b>Практическое занятие № 1</b> Конструктивная характеристика сумок	4		
<b>Тема 1.2 Методы проектирования сумок</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01	
	Этапы и методы проектирования кожгалантерейных изделий. Рабочие проекции. Базовое лекало. Виды лекал			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	ОК 02	
	<b>Практическое занятие № 2</b> Рабочие проекции	4		
<b>Промежуточная аттестация – контрольная работа</b>		<b>2</b>	ОК 04          ПК 2.1	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.04.01 Уо.04.02 Зо.04.01 Зо.04.02 У 2.1.01 З 2.1.01 Н 2.1.01 У 2.2.01

			ПК 2.2	З 2.2.01 Н 2.2.01
			ПК 2.3	У 2.3.01 З 2.3.01 Н 2.3.01
			ПК 2.4	У 2.4.01 З 2.4.01 Н 2.4.01
			ПК 2.5	У 2.5.01 З 2.5.01 Н 2.5.01
<b>2. Основы конструирования обуви</b>		<b>48</b>		
<b>Тема 2.1 Конструктивная характеристика обуви</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	ОК 01	Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06
	Классификация обуви. Виды обуви. Материалы. Детали. Типовые конструкции			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	ОК 02	Уо.02.01- Уо.02.08 Зо.02.01- Зо.02.04
	<b>Практическое занятие № 3</b> Конструктивная характеристика обуви	4		
<b>Тема 2.2. Обувные колодки</b>	<b>Содержание</b>	<b>32</b>	ОК 01	Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06
	Антропометрия стопы. Топография, классификация обувных колодок. Условная развертка колодки (УРК). Способы получения УРК			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>28</b>	ОК 02	Уо.02.01- Уо.02.08 Зо.02.01- Зо.02.04
	<b>Практическое занятие № 4</b> Антропометрия стопы	4		
	<b>Практическое занятие № 5</b> Виды колодок	4	ОК 04	Уо.04.01 Уо.04.02
	<b>Практическое занятие № 6</b> Топография колодки	4	ПК 2.1	Зо.04.01 Зо.04.02
	<b>Практическое занятие № 7</b> Способы получения УРК	4		
	<b>Практическое занятие № 8</b> Условная развертка колодки (УРК).	6	ПК 2.2	У 2.1.01 З 2.1.01
	<b>Практическое занятие № 9</b>	6	ПК 2.3	Н 2.1.01



	Способ слепка			У 2.2.01 З 2.2.01
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1</b>		<b>28</b>	ПК 2.4	Н 2.2.01
1. Усвоение теоретического материала. 2. Подготовка к практическим занятиям 3. Подготовка к контрольной работе			ПК 2.5	У 2.3.01 З 2.3.01
<b>Промежуточная аттестация – контрольная работа</b>		<b>2</b>		Н 2.3.01 У 2.4.01 З 2.4.01 Н 2.4.01 У 2.5.01 З 2.5.01 Н 2.5.01
<b>Учебная практика раздела 1</b> <b>Учебная практика, конструирование и моделирование изделий из кожи</b> <b>Виды работ</b>				
1. Построение рабочих проекций изделий кожгалантереи. 2. Деталировка изделий кожгалантереи. 3. Раскрой материалов. 4. Пошив изделия кожгалантереи. 5. Подбор колодок по виду обуви. 6. Получение УРК 7. Прорисовка моделей обуви на колодках Дифференцированный зачет		<b>72</b>	ОК 01	Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06
			ОК 02	Уо.02.01- Уо.02.08 Зо.02.01- Зо.02.04
			ОК 04	Уо.04.01 Уо.04.02 Зо.04.01 Зо.04.02
			ПК 2.1	У 2.1.01 З 2.1.01
			ПК 2.2	Н 2.1.01 У 2.2.01
			ПК 2.3	З 2.2.01 Н 2.2.01
			ПК 2.4	У 2.3.01 З 2.3.01
			ПК 2.5	Н 2.3.01 У 2.4.01 З 2.4.01

				Н 2.4.01 У 2.5.01 З 2.5.01 Н 2.5.01
<b>Раздел 2. Разработка конструкций и выполнение детализовки изделий из кожи</b>		<b>120</b>		
<b>МДК.2.2 Разработка конструкций и выполнение детализовки изделий из кожи</b>				
<b>Тема 1. Проектирование изделий кожгалантереи</b>	<b>Содержание</b>	<b>52</b>	ОК 01  ОК 02  ОК 04  ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	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.04.01 Уо.04.02 Зо.04.01 Зо.04.02 У 2.1.01 З 2.1.01 Н 2.1.01 У 2.2.01 З 2.2.01 Н 2.2.01 У 2.3.01 З 2.3.01 Н 2.3.01 У 2.4.01 З 2.4.01 Н 2.4.01 У 2.5.01 З 2.5.01 Н 2.5.01
	Типовые конструкции изделий кожгалантереи. Выбор базового лекала. Рабочие проекции. Детализовка			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>38</b>		
	<b>Практическое занятие № 1</b> Этапы, системы проектирования	2		
	<b>Практическое занятие № 2</b> Проектирование сумки, состоящей из цельного полотна. Рабочие проекции. Детализовка	6		
	<b>Практическое занятие № 3</b> Проектирование сумки, состоящей из двух стенок с ботаном. Рабочие проекции. Детализовка	8		
	<b>Практическое занятие № 4</b> Проектирование клапана. Детализовка	4		
	<b>Практическое занятие № 5</b> Проектирование сумки, состоящей из двух стенок и дна. Рабочие проекции. Детализовка	6		
	<b>Практическое занятие № 6</b> Проектирование сумки, состоящей из двух стенок и двух клинчиков.. Рабочие проекции. Детализовка	6		
	<b>Практическое занятие № 7</b> Проектирование корпуса, закрывающегося на застежку молнию.	6		
	<b>Консультация</b>	<b>2</b>		
	<b>Промежуточная аттестация – экзамен</b>	<b>6</b>		
<b>Тема 2. Проектирование</b>	<b>Содержание</b>	<b>62</b>		Уо.01.01- Уо.01.09
	Типовые конструкции верха обуви. Выбор системы моделирования,			

<b>типовых конструкций верха обуви</b>	проектирования. Грунт-модель. Детализовка.		OK 01	Зо.01.01- Зо.01.06
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>52</b>		
	<b>Практическое занятие № 8</b> Копировальная система проектирования верха обуви. Проектирование обуви ремешкового типа, открытых туфель. Детализовка.	6	OK 02	Зо.02.01- Зо.02.04
	<b>Практическое занятие № 9</b> Способ жесткой оболочки. Проектирование женских туфель «лодочка»	6		Уо.04.01
	<b>Практическое занятие № 10</b> Копировально-графическая система проектирования обуви. Вписывание условной развертки колодки в оси координат.	4	OK 04	Уо.04.02 Зо.04.01 Зо.04.02
	<b>Практическое занятие № 11</b> Проектирование грунт – модели сандалет клеевого метода крепления.	6		ПК 2.1 У 2.1.01 З 2.1.01
	<b>Практическое занятие № 12</b> Проектирование грунт – модели закрытых туфель без специального закрепления на стопе.	6	ПК 2.2 Н 2.1.01 ПК 2.3 У 2.2.01 З 2.2.01	
	<b>Практическое занятие № 13</b> Проектирование грунт – модели ботинка с отрезной союзкой	6	ПК 2.4 Н 2.2.01 У 2.3.01	
	<b>Практическое занятие № 14</b> Проектирование грунт – модели полуботинка с настрочными берцами	6	ПК 2.5 З 2.3.01 Н 2.3.01 У 2.4.01 З 2.4.01	
	<b>Практическое занятие № 15</b> Проектирование грунт – модели полуботинка с боковыми резинками	6		
	<b>Практическое занятие № 16</b> Проектирование грунт – модели полуботинка «лоафер»	6	Н 2.4.01 У 2.5.01 З 2.5.01	
<b>Промежуточная аттестация – контрольная работа</b>		<b>4</b>	Н 2.5.01	
<b>Раздел 3. Проектирование модели изделий из кожи в САПР</b> <b>МДК.2.3 Проектирование модели изделий из кожи в САПР</b>			OK 01 Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06 OK 02 Уо.02.01- Уо.02.08 Зо.02.01- Зо.02.04 OK 04	

			ПК 2.4 ПК 2.5	Уо.04.01 Уо.04.02 Зо.04.01 Зо.04.02 У 2.4.01 З 2.4.01 Н 2.4.01 У 2.5.01 З 2.5.01 Н 2.5.01
<b>1. Конструирование обуви в специализированной программе «АСКО-2D»</b>		<b>50</b>		
<b>Тема 1.1. Современные технологии моделирования и конструирования обуви</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01  ОК 02  ОК 04  ПК 2.1	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.04.01 Уо.04.02 Зо.04.01 Зо.04.02 У 2.1.01 З 2.1.01 Н 2.1.01
	Конструирование лекал обуви в формате 2D. Моделирование обуви в формате 3D. Совмещение 2D и 3D форматов в разработке деталей обуви. Возможности программ для реализации технологических процессов для внедрения моделей обуви и деталей в производство			
<b>Тема 1.2. Интерфейс программы «АСКО-2D»</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01  ОК 02	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.04.01 Уо.04.02 Зо.04.01 Зо.04.02 У 2.1.01 З 2.1.01 Н 2.1.01
	Порядок работы с автоматизированной программой «АСКО- 2D». Регистрация пользователя, модели и файла. Изучение интерфейса программы. Классификация линий чертежа в программе.			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Регистрация пользователя и модели обуви. Создать разные виды линий и трафаретов. Создать наколы для отверстий, перфорацию.	<b>2</b>	ОК 04	Уо.04.01

			ПК 2.4 ПК 2.5	Уо.04.02 Зо.04.01 Зо.04.02 У 2.4.01 З 2.4.01 Н 2.4.01 У 2.5.01 З 2.5.01 Н 2.5.01
<b>Тема 1.3. Оцифровка чертежа в программе «АСКО- 2D».</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01  ОК 02  ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06 Уо.02.01- Уо.02.08 Зо.02.01- Зо.02.04 У 2.1.01 З 2.1.01 Н 2.1.01 У 2.2.01 З 2.2.01 Н 2.2.01 У 2.3.01 З 2.3.01 Н 2.3.01 У 2.4.01 З 2.4.01 Н 2.4.01
	Способы оцифровки чертежа. Ввод базовых линий чертежа грунт-модели.			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>		
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Подготовить чертеж для оцифровки, выбрать способ оцифровки. Ввести базовые линии чертежа грунт-модели. Задать цвет линиям по их назначению.	6		
<b>Тема 1.4. Построение деталей модели обуви в программе «АСКО- 2D».</b>	<b>Содержание</b>	<b>30</b>	ОК 01  ОК 02	Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06 Уо.02.01- Уо.02.08
	Построение разных видов деталей. Маркировка деталей.			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>28</b>		
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Построить разные виды деталей. Маркировка деталей.	6		
	<b>Практическое занятие № 4.</b>	6		

	Конструирование туфель с чересподъемным ремнем.			
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Конструирование ремешковых туфель.	8	ПК 2.3	Зо.02.01- Зо.02.04 У 2.3.01
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Конструирование полуботинок с перфорацией по краю деталей верха обуви.	8	ПК 2.4 ПК 2.5	З 2.3.01 Н 2.3.01 У 2.4.01 З 2.4.01 Н 2.4.01 У 2.5.01 З 2.5.01 Н 2.5.01
<b>Тема 1.5.</b> <b>Градирование моделей в специализированной программе «АСКО-2D».</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	ОК 01	Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06
	Градирование моделей в специализированной программе «АСКО- 2D». Система и условия градирование модели.			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>12</b>	ОК 02	Уо.02.01- Уо.02.08 Зо.02.01- Зо.02.04
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Создать градацию лекал модели обуви. Задать привязку детали к оси для сохранения параметров параллельных линий при градировании.	4		
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Конструирование ботинок на молнии. Провести градирование, задав привязку по длине и ширине молнии.	8	ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	У 2.2.01 З 2.2.01 Н 2.2.01 У 2.3.01 З 2.3.01 Н 2.3.01 У 2.4.01 З 2.4.01 Н 2.4.01 У 2.5.01 З 2.5.01 Н 2.5.01
<b>2. Трехмерное моделирование обуви в специализированной программе «MindCad»</b>		<b>62</b>		
<b>Тема 2.1.</b> <b>Интерфейс программы</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01-
	Структура MindCad; файловая система; навигация по документу; MindCad Last Design & Engineering импорт колодки, создание развертки поверхности; MindCad			

<b>MindCad.</b>	3D Design & Engineering создание детали; наложение текстуры.		ОК 01	Зо.01.06	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>		Уо.02.01- Уо.02.08	
	<b>Практическое занятие № 9</b> Создать линии деталей модели обуви на колодке, задать толщину. Построить детали, наложить текстуру.	6		ОК 02	Зо.02.01- Зо.02.04 У 2.2.01 З 2.2.01 Н 2.2.01 У 2.3.01 ПК 2.2
			ПК 2.3	З 2.3.01 Н 2.3.01	
			ПК 2.4	У 2.4.01 З 2.4.01	
			ПК 2.5	Н 2.4.01 У 2.5.01 З 2.5.01 Н 2.5.01	
<b>Тема 2.2.</b> <b>Трехмерное моделирование деталей верха обуви.</b>	<b>Содержание</b>	<b>30</b>	ОК 01	Уо.01.01- Уо.01.09	
	MindCad 3D Design & Engineering создание детали (повторение, практика); инструмент «шаблон»; добавление швов, перфорации, фурнитуры.				Зо.01.01- Зо.01.06
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>30</b>			Уо.02.01- Уо.02.08
	<b>Практическое занятие № 10.</b> Создать дизайн модели верха обуви.	6		ОК 02	Зо.02.01- Зо.02.04 У 2.2.01 З 2.2.01
	<b>Практическое занятие № 11.</b> Трехмерное моделирование туфель с чересподъемным ремнем на пряжке.	8			Н 2.2.01 У 2.3.01
	<b>Практическое занятие № 12.</b> Трехмерное моделирование ремешковых туфель.	8		ПК 2.2	З 2.3.01 Н 2.3.01
	<b>Практическое занятие № 13.</b> Трехмерное моделирование полуботинок с перфорацией по краю деталей верха обуви.	8		ПК 2.3	У 2.4.01 З 2.4.01
			ПК 2.4	Н 2.4.01	
			ПК 2.5	У 2.5.01	

				3 2.5.01 Н 2.5.01
<b>Тема 2.3.</b> <b>Трехмерное моделирование деталей низа обуви</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01  ОК 02  ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06 Уо.02.01- Уо.02.08 Зо.02.01- Зо.02.04 У 2.2.01 З 2.2.01 Н 2.2.01 У 2.3.01 З 2.3.01 Н 2.3.01 У 2.4.01 З 2.4.01 Н 2.4.01 У 2.5.01 З 2.5.01 Н 2.5.01
	MindCad 3D Design & Engineering добавление подошвы в модель обуви			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>		
	<b>Практическое занятие № 14.</b> Проработать след трехмерной модели колодки. Создать трехмерную модель подошвы	6		
<b>Тема 2.4.</b> <b>Создание лекал модели обуви в MindCad 2D Modeling for footwear</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 01  ОК 02  ПК 2.2 ПК 2.3	Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06 Уо.02.01- Уо.02.08 Зо.02.01- Зо.02.04 У 2.2.01 З 2.2.01 Н 2.2.01 У 2.3.01 З 2.3.01
	MindCad 2D Modeling for footwear: импорт изображения, работа с осями, построение деталей, припусков, измерения, градирование деталей			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>		
	<b>Практическое занятие № 15.</b> Создать детали модели обуви и провести градирование.	8		



			ПК 2.4 ПК 2.5	Н 2.3.01 У 2.4.01 З 2.4.01 Н 2.4.01 У 2.5.01 З 2.5.01 Н 2.5.01
<b>Тема 2.5. Синхронизация 2D и 3D форматов программы MindCad</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01  ОК 02  ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06 Уо.02.01- Уо.02.08 Зо.02.01- Зо.02.04 У 2.2.01 З 2.2.01 Н 2.2.01 У 2.3.01 З 2.3.01 Н 2.3.01 У 2.4.01 З 2.4.01 Н 2.4.01 У 2.5.01 З 2.5.01 Н 2.5.01
	MindCad 2D Modeling for footwear синхронизация 2D и 3D проектов, подготовка к экспорту, замена колодки.			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>		
	<b>Практическое занятие № 16.</b> Провести синхронизацию проекта модели обуви в 2D и 3D форматы. Сделать замену колодки в модели обуви.	4		
<b>Тема 6. Дополнительные функции программы MindCad 3D Design &amp; Engineering</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 01  ОК 02	Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06 Уо.02.01- Уо.02.08 Зо.02.01- Зо.02.04
	MindCad 3D Design & Engineering доп. функционал: пополнение библиотеки, добавление вариантов модели, Mind Viewer, построение голенища, модификация колодки, градирование колодки.			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>		
	<b>Практическое занятие № 17.</b> Модифицировать колодку, построить голенище. Провести градирование колодки.	8		

			ПК 2.2	У 2.2.01 З 2.2.01 Н 2.2.01
			ПК 2.3	У 2.3.01 З 2.3.01 Н 2.3.01
			ПК 2.4	У 2.4.01 З 2.4.01
			ПК 2.5	Н 2.4.01 У 2.5.01 З 2.5.01 Н 2.5.01
<b>Курсовой проект (работа)</b> Выполнение курсового проекта (работы) по дисциплине является обязательным. <b>Тематика курсовых проектов (работ)</b> 1. Трехмерное моделирование и проектирование лекал полуботинок с настрочными берцами/ настрочной союзкой. 2. Трехмерное моделирование и проектирование лекал полуботинок с резинками сбоку. 3. Трехмерное моделирование и проектирование лекал ботинок с настрочными берцами / настрочной союзкой. 4. Трехмерное моделирование и проектирование лекал ботинок с резинками сбоку. 5. Трехмерное моделирование и проектирование лекал сапог.		14	ОК 01  ОК 02  ОК 04	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.04.01 Уо.04.02
<b>Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)</b> 1. Планирование курсового проекта (работы) 2. Определение задач работы 3. Проведение предпроектного исследования		4	ПК 2.4  ПК 2.5	Зо.04.01 Зо.04.02 У 2.4.01 З 2.4.01 Н 2.4.01 У 2.5.01 З 2.5.01 Н 2.5.01
<b>Всего:</b>		<b>132</b>		
<b>Производственная практика раздела 2-3</b> <b>Производственная практика, моделирование и конструирование изделий из кожи</b> <b>Виды работ</b> 1. Ознакомление с производством, ассортиментом.		<b>144</b>		Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06

<p>2. Ознакомление с рабочим местом модельера, инструментами.</p> <p>3. Ознакомление со спецификой работы модельера и производства в целом.</p> <p>4. Принятие участия в выполнении проектных работ в материале.</p> <p>5. Оформление проектной документации.</p> <p>Дифференцированный зачет</p>		<p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ПК 2.2</p> <p>ПК 2.3</p> <p>ПК 2.4</p> <p>ПК 2.5</p>	<p>Уо.02.01- Уо.02.08 Зо.02.01- Зо.02.04 У 2.2.01 З 2.2.01 Н 2.2.01 У 2.3.01 З 2.3.01 Н 2.3.01 У 2.4.01 З 2.4.01 Н 2.4.01 У 2.5.01 З 2.5.01 Н 2.5.01</p>
<b>Всего</b>	<b>570</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет Конструирования и моделирования изделий из кожи, в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 29.02.10 Конструирование, моделирование и технология изготовления изделий легкой промышленности (по видам)

Лаборатории:

Цифрового моделирования,

Конструирования обуви и сумок

Информационных технологий,

оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности.

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

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Основы конструирования изделий из кожи. Практические работы. Получение условной развертки колодки методом слепка. Проектирование женских туфель «лодочка» по методу жесткой оболочки [Электронный ресурс]: методические указания / Сост. Власова Т. И. — СПб.: СПбГУПТД, 2020.— 31 с.— Режим доступа: [http://publish.sutd.ru/tp\\_ext\\_inf\\_publish.php?id=2020307](http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020307), по паролю.

2. Основы конструирования изделий из кожи. Практические работы. Проектирование женских туфель «лодочка» комбинированным методом. Проектирование мужских полуботинок «лоафер» комбинированным методом [Электронный ресурс]: методические указания / Сост. Власова Т. И. — СПб.: СПбГУПТД, 2020.— 30 с.— Режим доступа: [http://publish.sutd.ru/tp\\_ext\\_inf\\_publish.php?id=2020308](http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020308), по паролю.

3. Основы конструирования изделий из кожи. Практические работы. Проектирование мужских полуботинок с настрочной союзкой по копировально-графической системе. Проектирование мужских полуботинок с настрочными берцами по копировально-графической системе [Электронный ресурс]: методические указания / Сост. Власова Т. И. — СПб.: СПбГУПТД, 2020.— 27 с.— Режим доступа: [http://publish.sutd.ru/tp\\_ext\\_inf\\_publish.php?id=2020309](http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020309), по паролю

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выполнение практических работ согласно заданиям	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Поиск и анализ моделей – аналогов изделий из кожи. Выполнение эскизов типовых конструкций. Использование специализированной программы «АСКО-2D» для проектирования верха обуви	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	На производственной практике : Взаимодействие с различными специалистами при выполнении профессиональных задач.	Экспертное наблюдение трудового поведения и выполнения профессиональных задач
ПК 2.1. Выполнять чертежи основных конструкций верха и низа обуви, кожгалантерейных изделий	Проектирование грунт-моделей верха обуви, рабочих проекции сумок типовых конструкций	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.2 Моделировать изделия с использованием различных деталей и конструктивных узлов	Проектирование моделей верха обуви на одной конструктивной основе в специализированной программе «АСКО-2D»	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.3 Выполнять детализовку и графирование моделей изделий, изготавливать рабочие шаблоны	Изготовление шаблонов-оригиналов, шаблонов для кроя и намечания. Получение серии размеров модели верха обуви в специализированной программе «АСКО-2D»	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.4 Разрабатывать конструкторскую документацию к внедрению на проектируемое изделие	Оформление грунт-модели верха обуви (рабочих проекций изделий из кожи), комплекта шаблонов для изготовления изделия., карты расцветок,	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

ПК 2.5 Осуществлять контроль за реализацией конструкторских решений модели	На производственной практике : Подбирать материалы для раскроя согласно карте расцветок, присутствовать при пошиве изделия, затяжке обуви	Экспертное наблюдение выполнения профессиональных работ
--	---	---