

ДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ  
«ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС»  
(ГБПОУ «1-й МОК»)

---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02. ТЕХНИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННО-  
КОНСТРУКТОРСКИХ (ДИЗАЙНЕРСКИХ) ПРОЕКТОВ В МАТЕРИАЛЕ**

для специальности **54.02.01 Дизайн (по отраслям) в промышленности**

**вид экономической деятельности: Моделирование ювелирных изделий**  
по программе базовой подготовки  
Квалификация специалиста среднего звена: Дизайнер

**Составители (авторы): Ерошина Г.Ф. преподаватель ГБПОУ «1-й МОК»**

Москва 2016 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

стр.

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

## **ПМ.02. ТЕХНИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННО-КОНСТРУКТОРСКИХ (ДИЗАЙНЕРСКИХ) ПРОЕКТОВ В МАТЕРИАЛЕ**

### **1.1. Область применения программы**

Примерная программа профессионального модуля (далее примерная программа) является частью примерной основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО **54.02.01ю Дизайн (по отраслям)** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **«Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале»** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Освоение программы модуля базируется на изучении дисциплин «Материаловедение», «История дизайна», а также на изучении профессионального модуля «Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов».

#### **Область профессиональной деятельности выпускников базовой подготовки:**

организация и проведение работ по проектированию художественно-технической, предметно-пространственной, производственной и социально-культурной среды, максимально приспособленной к нуждам различных категорий потребителей

#### **Объектами профессиональной деятельности выпускников базовой подготовки является:**

- промышленная продукция;

#### **Дизайнер готовится к следующим видам деятельности:**

- Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов.
- Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована для составления программ в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области производства образцов промышленной продукции при наличии среднего (полного) общего образования.

**Профессиональный модуль включает три междисциплинарных курса:**

Индекс	Наименование МДК
МДК.02.01	Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале.
МДК.02.02	Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна.
МДК.02.03	Моделирование художественных изделий из металла

Реализация программы профессионального модуля предполагает **учебную практику** продолжительностью 6 недель: 5 недель в 5 семестре обучения и 1 неделя в 6 семестре обучения.

**Производственная практика** продолжительностью 6 недель проводится, как правило, в дизайн-студиях и бюро, а также на базе предприятий, заинтересованных в выполнении проектов соответствующего профиля, возможно проведение производственной практики на базе 1 МОК для реализации проектов, обеспечивающих деятельность 1 МОК.

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональный модуль способствует формированию следующих профессиональных компетенций:

1. Применять материалы с учетом их формообразующих свойств.
2. Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.
3. Разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи.
4. Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия.
5. Разрабатывать техническую документацию на проектируемое изделие (чертежи компоновки и общего вида, эскизные и рабочие чертежи для макетирования, демонстрационные рисунки, цветографические эргономические схемы, рабочие проекты моделей)

## 1.3. Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения:

Целью данной программы является подготовка лиц, проходящих обучение, к следующим **видам деятельности**:

- ✓ Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов.
- ✓ Разработки технической документации на проектируемое изделие.
- ✓ Подготовка презентаций в процессе проведения проекта для обсуждения выполненных этапов с участниками проекта и заказчиком.

Дизайнер (базовой подготовки) должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения **профессионального модуля** обучающийся должен уметь:

1. Выполнять работу, связанную с проектированием форм сопроводительных документов, упаковки и рекламы конструируемых изделий
2. Разрабатывать новые виды конструктивных форм упаковки промышленных и продовольственных товаров
3. Использовать новые информационные технологии поиска наиболее рациональных вариантов решений конструкционно-отделочных материалов и деталей внешнего оформления
4. Находить наиболее рациональные варианты художественно-конструкторских решений, сочетающих высокие потребительские и эстетические качества изделий
5. Выбирать идею, которая может быть воспроизведена в отведенное время.

В результате освоения **профессионального модуля** обучающийся должен знать:

1. Методы художественного конструирования и художественно-графических работ; технология производства, принципы работы, условия монтажа и технической эксплуатации разрабатываемых изделий

2. Технологию производства, принципы работы, требования, предъявляемые к разработке и оформлению художественно-конструкторской документации
3. Технические характеристики материалов, применяемых в проектируемых конструкциях
4. Концепцию и конкретные элементы дизайна
5. Различные целевые рынки и элементы дизайна, удовлетворяющие каждое направление рынка.
6. Отечественный и зарубежный опыт в области художественного конструирования с целью использования его в практической деятельности

#### Использование часов вариативной части ОП\*

№п\п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, практический опыт	№, наименования темы	Кол-во часов	Обоснование включения в рабочую программу
МДК.02.03		Моделирование художественных изделий из металла			
<b>1</b>	ПК 2.3	Разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертеж		<b>50</b>	Профессиональные стандарты
<b>2</b>	ПК 2.6	Разрабатывать техническую документацию на проектируемое изделие (чертежи компоновки и общего вида, эскизные и рабочие чертежи для макетирования, демонстрационные рисунки, цветографические эргономические схемы, рабочие проекты моделей)		<b>30</b>	
<b>3</b>	ПК 2.2	Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.		<b>34</b>	
<b>4</b>	ПК 2.1	Применять материалы с учетом их формообразующих свойств.		<b>10</b>	
<b>5</b>	ПК 2.5	Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия.		<b>10</b>	
<b>ВСЕГО:</b>				<b>134</b>	

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **540 ч.**, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки **360 ч.**, самостоятельной работы обучающегося **180 ч.**

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале** в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
1	2
ПК 2.1	Применять материалы с учетом их формообразующих свойств.
ПК 2.2	Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.
ПК 2.3	Разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи.
ПК 2.4	Использовать при разработке конструкторско-технологической составляющей дизайн - проекта современные информационные технологии.
ПК 2.5	Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия.
ПК 2.6	Разрабатывать техническую документацию на проектируемое изделие (чертежи компоновки и общего вида, эскизные и рабочие чертежи для макетирования, демонстрационные рисунки, цветографические эргономические схемы, рабочие проекты моделей)
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ .02

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности)** часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Введение	2	2						
ОК 1-9 ПК 2.1,2.2	Раздел 1. Выполнение эталонных образцов объектов дизайна в макете, материале с учетом их формообразующих свойств	151	101	80		50		216	-
ПК 2.3,2.4, 2.6	Раздел 1. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления, выполнение технических чертежей, разработка технологической карты изготовления изделия	188	125	40		63		-	-
ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	Раздел 3. Разработка и изготовление художественного изделия из металла.	201	134	60		67			
	Производственная практика, (по профилю специальности),	-							216
Всего:		542	362	201		180	-	216	216



### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ. 02

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
<b>Введение</b>		Цели и задачи модуля «Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале», его роль в формировании у студентов профессиональных компетенций. Краткая характеристика основных разделов модуля. Порядок форма проведения занятий, использование основной и дополнительной литературы. Рекомендации по организации самостоятельной работы студентов при изучении модуля.	2	
<b>Раздел 1. Выполнение эталонных образцов объектов дизайна в макете, материале с учетом их формообразующих свойств</b>			<b>151 (50 ср) (101=21-80)</b>	
<b>МДК 02.01</b> Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале (или в макете)	Творческая деятельность Методы решения творческих задач; Основы дизайна			
	<b>Содержание</b>		<b>21</b>	
	1	Основные термины и понятия различных технологических процессов, связанных с выполнением проекта в материале	4	3
	2	Принципы, методы, технологическая последовательности технического моделирования и конструирования;	4	
	3	Этапы разработки и выполнения проекта в материале	4	
	4	Свойства материалов применяемых в декоративно – прикладном, техническом и других видах предметного творчества; Технологии обработки природных, искусственных, синтетических, комбинированных конструкционных материалов;	4	
	5	Построение технических чертежей конструкций промышленных изделий Построение чертежей конструкций изделий различных ассортиментных групп промышленных изделий. Общие требования к построению технических чертежей, учет технологических требований производства при создании макетов, чертежей и т.д.	4	
<b>Тема 1.1. Линейная графика .</b>	<b>Практические занятия</b>		<b>80</b>	

	<p>Основы проекционного черчения .</p> <p>Правила технического черчения конструкций промышленных изделий.</p> <p>Знакомство с несложным предметом и его графическая презентация .</p> <p>Понятие кроки ,обмерный чертеж ,окончательная презентация проекта .</p> <p>Анализ технического рисунка объекта дизайна.</p> <p>Основные конструктивные линии технического рисунка, необходимые для решения формы объекта дизайна.</p> <p>Определение положения и конфигурации конструктивных членений по рисунку, изменчивости размеров и формы отдельных элементов объекта дизайна и предметно-пространственных комплексов.</p>	20	
<b>Тема 1.2. Академическая отмывка .</b>	<p>Выполнить упражнения по тональным растяжкам акварелью.</p> <p>Выполнить отмывку по изображению бытового предмета цилиндрической формы со ступенями рельефа.</p> <p>Ватман, формат А-2</p>	20	
<b>Тема 1.3. Технический рисунок</b>	<p>Выполнить зарисовки изделий их металла</p> <p>Ортогональные проекции.</p> <p>Аксонометрия,</p> <p>Взрыв-схемы.</p>	15	
<p><b>Тема 1.4. Разработка чертежей конструкций объектов дизайна по техническому рисунку.</b></p> <p><b>Предмет с несложной функцией.</b></p>	<p><b>Дверная ручка.</b></p> <p>Наброски в общих чертах;</p> <p>а) черновик проекта;</p> <p>б) размерные характеристики объекта дизайна.</p> <p>в) обозначение конструктивных точек,</p> <p>г) окончательный вариант проекта;</p> <p>д) построение макетов в зависимости от способов изготовления</p>	25	
<p><b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 02</b></p> <p>Проработка учебного материала, развитие графической культуры, работа над проектом</p> <p>Подготовка к практическим занятиям.</p> <p>Развитие навыков в технике отмывки.</p> <p>Работа над проектом.</p> <p>Выполнение эскизов.</p> <p>Освоение приемов макетирования, работа над проектом, подготовка к просмотру.</p> <p><b>Примерная тематика самостоятельной работы студентов:</b></p> <p>1.Разработка эскизов объектов дизайна с учетом выбранных материалов</p>		50	
<b>Раздел 2. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления,</b>		188	

выполнение технических чертежей, разработка технологической карты изготовления изделия			
<b>МДК 02.02 Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна</b>		<b>125=85+40</b>	
	<b>Содержание</b>		<b>85</b>
	<b>1</b>	Эстетика и стилистика объектов проектирования, художественно-выразительные средства и приемы выполнения различных элементов	<b>4</b>
	<b>2</b>	Сущности понятий «проектирование», «моделирование», «конструирование», «форма», «техническое творчество», «декоративно – прикладное творчество», «техническое моделирование и конструирование», а также направлений, задач, этапов конструкторской деятельности	<b>4</b>
	<b>3</b>	Особенности творческой деятельности в зависимости от социальных задач и функций участников творческого процесса (включая учащихся, студентов);	<b>4</b>
	<b>4</b>	Способы реализации творческо - конструкторской деятельности на интегративной основе естественно – научных, политических, эстетических, экологических знаний и умений;	<b>4</b>
	<b>5</b>	Структура, содержание, особенности творческо - конструкторской деятельности в сфере дизайна, технического творчества, декоративно – прикладного творчества, при выполнении индивидуальных, групповых, коллективных, авторских проектов;	<b>2</b>
	<b>6</b>	Принципы, методы, технологическая последовательность технического моделирования и конструирования объектов технического моделирования и конструирования;	<b>2</b>
	<b>7</b>	Принципы дизайна и их реализации в творческо – конструкторском процессе.	<b>4</b>
	<b>8</b>	Сущности, задач, содержание, этапов проектно – творческой деятельности.	<b>2</b>
	<b>9</b>	Архитектурно – художественные закономерности формообразования промышленных объектов и технических моделей;	<b>4</b>
	<b>10</b>	Выбор системы конструирования, обоснования выбора	<b>2</b>
	<b>11</b>	Специальная терминология по проектированию, конструированию, технологии изготовления	<b>2</b>
	<b>12</b>	Системы конструирования промышленных изделий	<b>2</b>
	<b>13</b>	Системы композиционных закономерностей и особенностей ее реализации в декоративно – прикладном искусстве, дизайне, техническом творчестве.	<b>4</b>
	<b>14</b>	Понятие о форме и формообразовании. Функциональная, конструктивная, эстетическая (художественная) форма. Технологическая форма. Требования к форме (информационная выразительность).	<b>4</b>
	<b>15</b>	Исходные данные для конструкторского обеспечения проектирования	<b>2</b>

		объектов дизайна		
	16	Основные требования к исходным визуальным материалам, соответствие современным технологиям, требованиям отрасли и др.	2	
	17	Обеспечение объектов проектирования необходимыми материалами Обоснование выбора материалов, характеристика всех материалов проекта с учетом их формообразующих свойств	2	
	18	Биодизайн. Биоформы в техническом дизайне.	5	
	19	Современные профессиональные системы автоматизированного проектирования промышленных изделий и предметно-пространственных комплексов	4	
	20	Макетирование. Виды макетов (черновые, поисковые, чистовые).	4	
	21	Терминология и символы, применяемые в системах конструирования.	4	
	22	Работа с действующими стандартами по выполнению измерений для подготовки проектирования объектов дизайна. Определение допускаемых величин отклонений	2	
	23	Основы обработки различных видов промышленных изделий. Выбор технологических режимов производства промышленных изделий, объектов дизайна	4	
	24	Подготовка и организация технологических процессов производства промышленных изделий, объектов дизайна	2	
	25	Основы технологии и технологического оборудования изготовления промышленных изделий, объектов дизайна	4	
	26	Разработка технологической карты изготовления изделия	2	
	27	Использование современных информационных технологий	4	
		<b>Практические занятия</b>	<b>40</b>	
<b>Тема 2.1. Теория творчества как междисциплинарная проблема.</b>	1	<b>Семинар:</b> Творчество в науке и искусстве: общие проблемы, сходство и различие.	4	
	2	<b>Семинар:</b> Научное и техническое творчество в их взаимосвязи.	4	
<b>Тема 2.2. Разработка рабочего проекта объектов дизайна</b>	3	Разработка комплекта бытовых приборов – скобяные изделия, предметы сервировки, сувениры и др. (по выбору студента). Пред проектный анализ – поиск аналогов. Выбор материалов для объектов дизайна, его обоснование, характеристика всех материалов пакета с описанием их технологических, механических и гигиенических свойств. Построение чертежей конструкций промышленных изделий по	32	

		<p>техническому рисунку</p> <p>Построение конструктивно-декоративных членений на чертеже согласно техническому рисунку объекта дизайна</p> <p>Построение рабочих шаблонов для выполнения эталонного образца или макета в материале</p> <p>Построение макетов продукции в зависимости от способов изготовления.</p> <p>Выполнение эталонного образца объекта дизайна или его отдельных элементов в материале (макете)</p> <p>Составление технологической последовательности обработки промышленных изделий, объектов дизайна.</p>		
<p><b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 02</b></p> <p>Систематическая проработка, учебной литературы, специальных журналов, учебных пособий.</p> <p>Подготовка к лабораторным занятиям.</p> <p>Применение программных средств автоматизированного проектирования.</p> <p>Предпроектный анализ – поиск аналогов.</p> <p>Разработка эскизов промышленных изделий с учетом выбранных материалов.</p> <p>Построение чертежей конструкций по техническому рисунку.</p> <p>Разработка технологического процесса изготовления объектов дизайна и схем предметно-пространственных комплексов</p> <p>Оформление технологической документации.</p> <p>Выполнение графических изображений способов обработки узлов и деталей промышленных изделий;</p> <p>Определение и составление технологической последовательности обработки узлов и деталей промышленных изделий</p> <p><b>Примерная тематика самостоятельной работы студентов:</b></p> <p>Творчество в науке и искусстве: общие проблемы, сходство и различие.</p> <p>Научное и техническое творчество в их взаимосвязи.</p>			<b>63</b>	
<b>Раздел 3. Разработка и изготовление художественного изделия из металла.</b>			<b>201</b>	
<b>МДК 02.03.</b> Моделирование художественных изделий из металла	<b>Содержание</b>		<b>74</b>	
	<b>1</b>	Исторический аспект развития способов моделирования художественных изделий из металла	<b>2</b>	
	<b>2</b>	Декоративные изделия из металла Виды металлов и сплавов.	<b>4</b>	
	<b>3</b>	Разработка методик проектного моделирования в дизайне изделий из металла	<b>4</b>	
	<b>4</b>	Современные методы моделирования в дизайне. Анализ способов моделирования художественных изделий из листового металла.	<b>4</b>	
	<b>5</b>	Применение накопленных научно-технических разработок в области дизайна изделий для повышения качества, уменьшения временных сроков проектных	<b>4</b>	

		разработок и внедрения их результатов в производство.		
6		Актуальной проблемой современного серийного производства изделий является совершенствование дизайна изделий.	2	
7		Традиционные методы художественной обработки металлов современных методов проектного моделирования, которые позволят повысить конкурентоспособность отечественных изделий из металла.	4	
8		Потребительские свойства конкурентоспособности изделия в целом (экономичность, качество и пр.). Быстро изменяющийся спрос потребителей современного рынка.	4	
9		Традиционные и инновационные формы проектного моделирования изделий; Традиционная методология проектирования и изготовления изделий	2	
10		Организации современных информационных технологий, средств моделирования и производства в проектном моделировании художественных изделий	4	
11		Применение инновационных технологий, в том числе - методов быстрого моделирования и прототипирования, уменьшающих временные сроки разработки, подготовки производства и воспроизводства готовых изделий	4	
12		Технологии быстрого прототипирования (Rapid Prototyping - RP), Требования к процессу проектного моделирования в дизайне изделий из металла с применением технологий быстрого прототипирования	4	
13		<b>Разработка методики дизайна художественного рельефа изделия с, применением аппликационных штампов.</b>	4	
14		<b>Разработка и подготовка производства (важный аспект при изготовлении малых серий проектируемых изделий) - сфера деятельности дизайнера при художественной обработке металлов</b>	2	
15		<b>Методики проектного моделирования в дизайне изделий из металла.</b>	4	
16		<b>Изготовление оснастки для традиционной технологии изготовления художественного изделия(рельефная формовка, литье и пр.)</b>	4	
17		<b>Изготовления технологической оснастки</b>	4	
18		<b>Обзор ассортимента художественных изделий из металла</b>	2	
19		<b>Техники и технологии:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>художественное литье из цветных металлов, литье по выплавляемым восковым моделям, вакуумное литье под пленку, литье под гинос;</li> <li>художественная чеканка, <u>чеканка по металлу</u> и чеканка по литью;</li> <li><u>гальванопластика</u></li> <li><b>выколотка металла</b></li> <li><u>травление металла</u>: травление латуни, меди, алюминия,</li> </ul>	10	

		<b>нержавейки</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>художественная ковка металла</li> <li>штамповка широкого ассортимента <i>изделий из цветных металлов</i></li> </ul>		
<b>Тема 3.1. Разработка и изготовление художественного изделия из металла.</b> (поисковые и опытно-конструкторские работы по изготовлению художественных изделий (сувениров))	<b>Практические занятия</b>		<b>60</b>	
	<b>Практическое занятие 1.</b> <b>Разработка декоративного художественного изделия</b> - панно, декоративные накладки для оформления мебели, книг, декоративные перегородки для зонирования пространства, эксклюзивные экраны для радиаторов, декоративные ограждения для открытых балконов и лестниц, декоративные панели для ворот и калиток (по выбору студента). <ul style="list-style-type: none"> <li>– предпроектное исследование;</li> <li>– формирование художественно-конструкторского предложения;</li> <li>– разработка художественно-конструкторского проекта;</li> <li>– практическая реализация художественно-конструкторского проекта .</li> </ul>		<b>20</b>	
	<b>Практическое занятие 2.</b> <b>Разработка художественного изделия бытового назначения:</b> настенные часы из металла, люстры, бра, канделябры, настольные лампы, фонари и светильники (по выбору студента). <ul style="list-style-type: none"> <li>– предпроектное исследование;</li> <li>– формирование художественно-конструкторского предложения;</li> <li>– разработка художественно-конструкторского проекта;</li> <li>- практическая реализация художественно-конструкторского проекта (макет).</li> </ul>		<b>20</b>	
	<b>Практическое занятие 3.</b> <b>Разработка художественного винтажного изделия:</b> гербы, предметы геральдики и фамильной символики, аксессуары для одежды, сувениры и пр. (по выбору студента). <ul style="list-style-type: none"> <li>– предпроектное исследование;</li> <li>– формирование художественно-конструкторского предложения;</li> <li>– разработка художественно-конструкторского проекта;</li> <li>- практическая реализация художественно-конструкторского проекта (макет).</li> </ul>		<b>20</b>	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 02</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Систематическая проработка, учебной литературы, специальных журналов, учебных пособий.</li> <li>Подготовка к лабораторным занятиям.</li> <li>Электронное моделирование проекта.</li> </ul>			<b>67</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Разработка эскизов промышленных изделий с учетом выбранных тканей и материалов.</li> <li>– Построение чертежей конструкций по техническому рисунку.</li> <li>– Разработка технологического процесса изготовления объектов дизайна и схем предметно-пространственных комплексов</li> <li>– Оформление технологической документации.</li> <li>– Выполнение графических изображений способов обработки узлов и деталей промышленных изделий;</li> <li>– Определение и составление технологической последовательности обработки узлов и деталей промышленных изделий</li> </ul> <p><b>Примерная тематика самостоятельной работы студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• художественные и декоративные панно, картины на металле;</li> <li>• художественные и декоративные тарелки;</li> <li>• декоративные изделия из меди, латуни, бронзы, алюминия;</li> <li>• люстры, бра, канделябры, настольные лампы, фонари и светильники;</li> <li>• деловые сувениры и мелкая пластика;</li> <li>• гербы, панно, щиты, барельефы, декоративные воинские доспехи;</li> <li>• раковины из меди или латуни;</li> <li>• вытяжки из металла и декоративные решетки;</li> <li>• каминные принадлежности и каминные наборы;</li> <li>• водостоки, карнизы, художественные профили;</li> <li>• декоративные заборы;</li> <li>• флюгера и шпили на крышу;</li> <li>• фасадные и офисные металлические таблички;</li> <li>• простые и эксклюзивные номерные таблички и таблички на дом;</li> <li>• гербы, предметы геральдики и фамильной символики;</li> <li>• логотипы, фирменные знаки и предметы корпоративного стиля;</li> <li>• элементы декора и художественного оформления помещений;</li> <li>• ворота и ограждения;</li> <li>• беседки и садовая мебель;</li> <li>• садовые скамейки, уличные урны и прочую садовую мебель;</li> <li>• прочие малые архитектурные формы и предметы интерьера;</li> <li>аксессуары для одежды.</li> </ul>		
<p><b>Учебная практика</b>  Выполнение технического проекта.  Разработка конструктивно – технологического обеспечения проекта.  Выполнение изделий образцов промышленной продукции, пространственных комплексов.  Демонстрация законченного проекта комиссии.</p> <p><b>Производственная практика ( по профилю специальности)</b>  Разработка дизайнерского проекта по творческому источнику.  Подбор материалов.  Выбор конструктивно – технологического обеспечения проекта.  Исполнение изделий промышленной продукции, пространственных комплексов.</p>	<p><b>216</b></p> <p><b>216</b></p>	



Презентация законченного проекта.		
-----------------------------------	--	--

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов:

Информационных систем в профессиональной деятельности

Дизайна

Оборудование учебных кабинетов:

- комплект учебно-методических пособий;
- комплект наглядных пособий;
- компьютеры;
- проектор;
- интерактивная доска;
- манекены;

Лабораторий:

Художественно-конструкторского проектирования

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

- компьютеры, принтер, сканер, проектор, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

Мастерские (в соответствии отрасли)

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрированно.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Основная литература.**

1. Умняшкин, В.А. Разработка методики дизайна художественного рельефа изделия с применением аппликационных штампов / В.А. Умняшкин, Н.Ф. Коротаева, К.С. Ившин // Вестник ИжГТУ. - 2008. - № 1. - С. 47-52.

2. Ившин, К.С. Разработка методики дизайна художественных изделий с применением технологий быстрого прототипирования / К.С. Ившин, Н.Ф. Коротаева // Дизайн. Материалы. Технологии. - 2008. - № 4 (7).

3. Ившин, К.С. Разработка методических рекомендаций для проектного моделирования художественного изделия с применением технологии стереолитографии / К.С. Ившин, Н.Ф. Коротаева // Вестник МГХПУ. - 2008. -(в печати).

#### **Статьи в научных сборниках:**

1. Исупов, В.С. Инкрустация металлом / В.С. Исупов, Н.Ф. Коротаева // Сборник научных трудов аспирантов и преподавателей. - Екатеринбург-Ижевск, 2004. - С. 96-100.
  2. Коротаева, Н.Ф. Традиции народного искусства в художественной обработке металла / Н.Ф. Коротаева // Вестник УдГУ. - 2006. - № 12. - С. 67-71
  3. Коротаева, Н.Ф. Новые технологии в моделировании объектов промышленного дизайна / Н.Ф. Коротаева // Информатизация и информационные технологии в устойчивом развитии региона: Мат-лы Всероссийской научно-практической конференции. - Сыктывкар, 2007. - С. 61-63.
  4. Коротаева, Н.Ф. Экологический дизайн и бионика / Н.Ф. Коротаева // Горизонты экономического и культурного развития: Мат-лы международного социально-экологического конгресса. - Сыктывкар, 2006. - С. 54-58.
  5. Применение технологий быстрого прототипирования в дизайнерском проектировании / С.Н. Зыков, К.С. Ившин, Н.Ф. Коротаева, Д.Н. Брагин // Теория динамических систем в приоритетных направлениях науки, технологии и техники: Сборник докладов второй Всероссийской конференции молодых ученых, преподавателей, аспирантов и студентов. - Екатеринбург-Ижевск, 2007. -С. 170-176.
  6. Декоративно-прикладное искусство с применением технологий быстрого прототипирования / С.Н. Зыков, К.С. Ившин, Н.Ф. Коротаева, Н.С. Ворончихин // Вестник УдГУ. - 2007. - № 12. - С. 145-150.
  7. Коротаева, Н.Ф. Исторический аспект развития способов моделирования художественных изделий из металла / Н.Ф. Коротаева // Вестник УдГУ. - 2007. - № 12. - С. 156-160.
- Диссертации по гуманитарным наукам - <http://cheloveknauka.com/razrabotka-metodik-proektnogo-modelirovaniya-v-dizayne-izdeliy-iz-metalla#ixzz4MKhNkB76>

#### **Дополнительная литература**

Диссертации по гуманитарным наукам - <http://cheloveknauka.com/razrabotka-metodik-proektnogo-modelirovaniya-v-dizayne-izdeliy-iz-metalla#ixzz4MKZz4ruc>

## 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 Применять материалы с учетом их формообразующих свойств.	Точность и целесообразность в выборе материалов для проектирования	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
ПК 2.2 Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.	Профессиональное владение различными способами формообразования (конструктивными и макетными)	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
ПК 2.3 Разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи.	Полнота и точность выполнения чертежей; полнота и точность знания современных технологий.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
ПК 2.4 Использовать при разработке конструкторско-технологической составляющей дизайн - проекта современные информационные технологии.	Оперативно владеть современными информационными технологиями в профессиональной деятельности	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
ПК 2.5 Разрабатывать технологическую карту объекта дизайна.	Профессионально владеть современными технологиями в области производства объекта дизайна	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю

Результаты (освоенные общие)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
---------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

компетенции)		
ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-участие в работе научно-студенческих обществ,</li> <li>-выступления на научно-практических конференциях,</li> <li>-участие во внеурочной деятельности связанной с будущей профессией/специальностью (конкурсы профессионального мастерства, выставки и т.п.)</li> <li>- высокие показатели производственной деятельности</li> </ul>	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: <ul style="list-style-type: none"> <li>-на практических занятиях;</li> <li>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики;</li> <li>- при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю</li> </ul>
ОК.2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества</li> </ul>	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: <ul style="list-style-type: none"> <li>-на практических занятиях;</li> <li>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики;</li> <li>- при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю</li> </ul>
ОК.3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ профессиональных ситуаций;</li> <li>- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач</li> </ul>	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: <ul style="list-style-type: none"> <li>-на практических занятиях;</li> <li>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики;</li> <li>- при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю</li> </ul>
ОК.4. Осуществлять поиск анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> <li>-эффективный поиск необходимой информации;</li> <li>-использование различных источников, включая электронные при изучении теоретического материала и прохождении различных этапов производственной практики</li> </ul>	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: <ul style="list-style-type: none"> <li>-на практических занятиях;</li> <li>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики;</li> <li>- при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю</li> </ul>
ОК.5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование в учебной и профессиональной деятельности различных видов программного обеспечения, в том числе специального, при оформлении и презентации всех видов работ</li> </ul>	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: <ul style="list-style-type: none"> <li>-на практических занятиях;</li> <li>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики;</li> <li>- при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю</li> </ul>
ОК.6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<p>взаимодействие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с обучающимися при проведении деловых игр, выполнении коллективных заданий (проектов),</li> <li>- с преподавателями, мастерами в ходе обучения,</li> <li>- с потребителями и коллегами в ходе производственной практики</li> </ul>	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: <ul style="list-style-type: none"> <li>-на практических занятиях;</li> <li>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики;</li> <li>- при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю</li> </ul>

ОК.7. Брать на себя ответственность за работу команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности при выполнении коллективных заданий (проектов),</li> <li>-ответственность за результат выполнения заданий.</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-на практических занятиях;</li> <li>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики;</li> <li>- при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю..</li> </ul>
ОК.8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование и качественное выполнение заданий для самостоятельной работы при изучении теоретического материала и прохождении различных этапов производственной практики ;</li> <li>- определение этапов и содержания работы по реализации самообразования</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-на практических занятиях;</li> <li>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики;</li> <li>- при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю</li> </ul>
ОК.9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-адаптация к изменяющимся условиям профессиональной деятельности;</li> <li>-проявление профессиональной маневренности при прохождении различных этапов производственной практики</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-на практических занятиях;</li> <li>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики;</li> <li>- при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю</li> </ul>