



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго
Орджоникидзе»
(МГРИ)

Университетский колледж

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.Т. Мухаметшин

«19» января 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
профессионального модуля
ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ВСТАВОК В ЮВЕЛИРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Основная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 54.01.02 ЮВЕЛИР

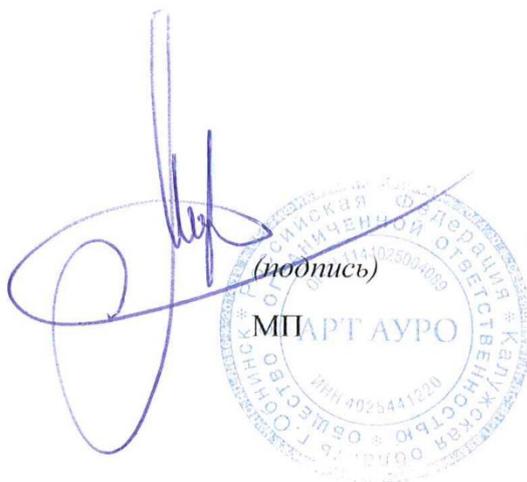
Форма обучения – очная

Москва
2023 г.

Разработано Университетским колледжем МГРИ.

Содержание рабочей программы профессионального модуля – приложения к образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 54.01.02 Ювелир согласовано представителем работодателя:

Генеральный директор
ООО «АртАуро»



(подпись)

МПА РТ АУРО

Official stamp of MPA RT AURO, a legal entity registered in the Moscow region. The stamp contains the text: "ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МПА РТ АУРО»", "ИНН 50-025441220", and "Юридический адрес: Московская область, Истринский район, с/пос. Истринское, д. 11".

Д.А. Мирошник

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02. Изготовление вставок в ювелирные изделия

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС НПО по профессии **54.01.02 Ювелир**, входящей в состав укрупнённой группы **54.00.00 Изобразительные и прикладные виды искусств** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Изготовление вставок в ювелирные изделия** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Анализировать характеристики материала вставок.

ПК 2.2. Выполнять операции огранки ювелирных вставок.

ПК 2.3. Контролировать качество огранки.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и профессиональной переподготовки)

Уровень образования: основное общее, среднее (полное) общее, профессиональное образование.

Опыт работы: не требуется.

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

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

иметь практический опыт:

- выполнения огранок разного вида;
- шлифовки ювелирных вставок;

уметь:

- организовывать рабочее место;
- подбирать материалы и последовательно их обрабатывать в зависимости от вида ювелирного изделия;
- обрабатывать ручную ювелирные вставки из различных материалов;
- определять вид и технологическую последовательность огранки;
- подбирать инструменты и приспособления по виду работ;
- настраивать приспособления для огранки;
- подбирать и устанавливать граночный диск;
- контролировать качество обработки;
- выявлять и исправлять дефекты обработки;

знать:

- характеристики ювелирных камней, их классификацию, свойства, применение;

- характеристики полудрагоценных и драгоценных природных и синтетических камней;
- имитации ювелирных камней: их виды, способы получения, свойства, применение;
- виды, формы и типы огранок камней;
- требования к качеству ювелирных вставок;
- виды художественной обработки полудрагоценных и драгоценных камней;
- назначение и устройство оборудования, инструментов и приспособлений для огранки;
- правила пользования каратометром, каратными и аналитическими весами.

В результате реализации учебной дисциплины запланировано личностное развитие обучающихся и их социализация (далее – ЛР), проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/ специалистов среднего звена на практике:

- ЛР11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;
- ЛР13 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации;
- ЛР14 Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм;
- ЛР15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: всего –126 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -38 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 16 часов;

учебной и производственной практики – 38 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: **Изготовление ювелирных вставок в ювелирные изделия**, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Анализировать характеристики материала вставок.
ПК 2.2.	Выполнять операции огранки ювелирных вставок.
ПК 2.3	Контролировать качество огранки.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценивать и корректировать собственную деятельность, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
	Введение	2	2	-	-		
ПК 2.1	Раздел 1. Основные сведения о драгоценных и поделочных камнях. Обработка камня.	8	8	3	-		
ПК 2.2	Раздел 2. Огранка кабошонов.	12	12	8	--		
	Раздел 3. Огранка ювелирных камней	14	14	8	-		
ПК 2.3	Раздел 4. Контроль качества выполнения огранки.	54	2	-	16	36	
	Производственная практика	36					36
	Всего:	126	54	20	16	36	36

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю: Изготовление ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов.

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	
Введение	Содержание	2	
	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="539 539 1823 767">1. Драгоценные и поделочные камни как материал для обработки. Классификация видов полудрагоценных и драгоценных, поделочных камней. Характеристики различных пород природных и синтетических камней, их классификацию, свойства, применение. Имитации ювелирных камней: их виды, способы получения, свойства, применение; Основные термины и понятия предмета. Значение изучения предмета для освоения профессии ювелир. <li data-bbox="539 767 1823 879">2. Оптимальная организация рабочего места для изготовления вставок. Ознакомление с работой огранных цехов. Основные принципы работы учебных производственных мастерских. 		
Раздел 1. Основные сведения о драгоценных и поделочных камнях. Обработка камня.		8	2
МДК.02.01 Технология изготовления вставок в ювелирные изделия.		8	
Тема 1.2. Гигиена труда учащихся. Охрана труда	Содержание	1	
	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="539 1198 1823 1305">1. Правила личной гигиены и охрана труда в учебных мастерских. Техника безопасности работы в учебных мастерских. Техника безопасности при работе с различным электрооборудованием, инструментом и станками. <li data-bbox="539 1305 1823 1375">2. Производственная санитария. Подготовка к работе ручного инструмента и оборудования. 		

1	2	3	
Тема 1.3. Заготовительные операции при изготовлении ювелирных вставок.	Содержание	2	
	1. Распиловка каменной породы. Назначение и сущность процесса распиливания заготовки. Виды инструментов и станков для осуществления распиливания материала. Процесс работы камнерезного станка.		2
	2. Процесс сверления каменной заготовки. Назначение и сущность процесса. Оборудование и инструмент, применяемый при сверлении заготовки.		
	3. Обдирка распиленной заготовки. Назначение и сущность процесса обдирки. Оборудование и инструмент. Абразивы, используемые для первоначальной обработки заготовки.		2
	Практические занятия		
	1. Произвести распиливание каменной заготовки.	1	
	2. Произвести первичную обдирку каменной заготовки.		
Тема 1.4. Операции доводки ювелирных вставок.	Содержание	1	
	1. Процесс доводки каменной заготовки. Назначение и сущность процесса доводки. Оборудование, инструмент и виды абразивных порошков, применяемых в процессе доводки поверхности заготовки.		2
	2. Процесс сэндинга. Назначение и принцип процесса сэндинга. Оборудование и инструмент, необходимый для процесса сэндинга.		2
	3. Полирование ювелирной вставки. Назначение и сущность процесса полировки. Оборудование и инструмент, применяемые для финишной полировки вставки.	2	
	Практические занятия	2	
1. Выполнение процесса доводки ювелирной вставки.			
2. Выполнение процесса сэндинга ювелирной вставки.			
	Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1	4	

Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление презентации практических работ. <p style="text-align: center;">Примерная тематика домашних заданий</p> 1. Подготовка презентаций по классификации ювелирных камней. 2. Проработка конспектов 3. Подготовка иллюстративных материалов на тему: виды огранки камней»			
Раздел 2. Огранка кабошонов.		12	2
МДК.02.01 Технология изготовления вставок в ювелирные изделия.		12	
Тема 2.1. Заготовительные операции.	Содержание	2	
	1. Выбор сырья и формы для изготовления кабошона.		2
	2. Разметка, подрезка и обточка заготовки под кабошон.		2
	3. Процесс обдирки по контуру заготовки. Образование фасок на поверхности заготовок. Процесс наклеивания заготовки на оправку. Виды оправок, смолы, применяемые для приклеивания заготовки к оправкам.		2
	4. Процесс обдирки верха кабошона.		2
	Практические занятия	4	
	1. Выполнение разметки, подрезки и обточки заготовки под кабошон.		
	2. Выполнение обдирки по контуру и тыльной стороны заготовки под кабошон. Снятие фасок.		
	3. Выполнение процесса наклеивания заготовки к оправкам.		
	Тема 2.2. Операции доводки кабошонов.	Содержание	2
1. Процесс шлифования заготовки под кабошон.		2	
2. Процесс грубого и тонкого сэдинга на верхушке заготовки под кабошон.		2	
3. Процесс обработки низа (тыльной стороны) заготовки под кабошон.		2	
4. Финишная полировка кабошона.		2	
Практические занятия		4	

	1.	Выполнение процесса шлифования заготовки под кабошон.		2
	2.	Выполнение процесса грубого и тонкого сэндинга на вершукке заготовки под кабошон.		
	3.	Выполнение процесса обработки низа (тыльной стороны) заготовки под кабошон.		
	4.	Выполнение процесса финишной полировки кабошона.		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 2			4	
1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы.				
2. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.				
3. Подготовка к тестовому контролю				
Раздел 3. Огранка ювелирных камней			14	
МДК.02.01 Технология изготовления вставок в ювелирные изделия.			14	
Тема 3.1. Заготовительные операции.	Содержание		4	
	1.	Особенности огранки ювелирных вставок под сложные виды огранки. Оборудование, инструменты, приспособления, используемые в изготовлении сложного вида огранки камней. Изучение различных ограночных форм.		2
	2.	Подготовка и распиловка ограночного сырья. Изучение особенностей изготовления камней, обладающих спайностью.		2
	3.	Изучение различного вида оправок. Технология наклейки камня к оправкам.		2
	4.	Изучение технологии переклейки камня для обработки павильона.		2
	Практические занятия		2	
1.	Подготовка и распиловка ограночного сырья.			
Тема 3.2. . Операции доводки и полировки ювелирных камней.	Содержание			
	1.	Технология обработки павильона, шлифования и полирования грани площадки камня.	2	

	2.	Приемы оконтуривания рундиста.		2
	3.	Огранка коронки и полирования граней коронки.		2
	4.	Техника огранки павильона и огранки клиньев и рядов.		2
	5.	Технология полирования граней павильона		2
	Практические занятия		6	
	1.	Освоение приемов подготовки и распиливания ограночного сырья.		
	2.	Освоение приемов шлифовки павильона, и граней площадки камня.		
	3.	Освоение приемов огранки клиньев камня.		
	4.	Освоение приемов общей полировки вставки.		
Самостоятельная работа при изучении раздела 3.			4	
1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. 2. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. 3. Подготовка к экзамену. 4. Оформление практических работ				
Раздел 4. Контроль качества выполнения огранки.	Р		2	
МДК.02.01 Технология изготовления вставок в ювелирные изделия.	М		2	
		Содержание		
Тема 4.1 Контроль качества выполнения огранки.	1.	Виды дефектов огранки ювелирных камней.	2	2
	2.	Сколы и трещины в ювелирных камнях.		2
	3.	Способы устранения дефектов камней		2
Самостоятельная работа при изучении раздела 4			4	

<ul style="list-style-type: none"> 1. Систематическая проработка конспектов 2. Подготовка к экзамену 3. Сбор иллюстративной информации по разделу 4. 4. Подготовка видеоматериала по огранке ювелирных камней 		
Учебная практика <ul style="list-style-type: none"> 1. Изготовление кабошона овальной формы. 2. Освоение приемов исправления дефектов обработки. 3. Контроль качества выполнения огранки вставок. 	36	
Производственная практика Виды работ <ul style="list-style-type: none"> 1. Изготовление парных ювелирных вставок. 2. Контроль качества выполнения огранки вставок. 	36	
Всего	126	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета технологии ювелирных работ; мастерской ограночной; кабинета для самостоятельной работы.

1. Кабинет технологии ювелирных работ оснащен:

Рабочее место преподавателя, комплект специализированной учебной мебели на 25 посадочных мест, аудиторная доска, автоматизированное рабочее место с доступом в интернет и аудиовизуальным отображением информации: интерактивная панель (NextPanel 75S). Системы хранения. Комплект учебного оборудования: мольберты напольные «Хлопушка» (60*60) h 120 см, мольберты настольные МНС-1. Исследовательский стерео микроскоп панкратический ЛабоСтеми-4 зум. Камера для проведения термобарогеохимических исследований. Микроскопный комплекс на базе лабораторного поляризационного микроскопа ЛабоПол. Сосуд криобиологический (Дьюара) X-34БМ. Сосуд криобиологический (Дьюара) X-5. Стерео микроскоп ЛабоСтеми-2. Установка для охлаждения образцов термогеохимических исследований. Наглядный учебный материал: эталонные иглы, конус, куб, пирамида, призма., цилиндр, шар. Комплект учебно-методической документации. Информационные стенды.

2. Ограночная мастерская оснащена:

Рабочий гранильный стол преподавателя, учебные гранильные столы с ящиками для хранения инструментов и материалов, оснащенные лампой дневного света. Станок Winner Inspiron 1.0 настольный для автоматической обдирки круглых алмазов. Станок автоматической обдирки камней по шаблонам настольный. Станок для автоматической распиловки камня настольный, диаметр дисков до 300мм. Станок для обдирки алмазов фантазийных форм напольный с дисками 80мм. Станок для обдирки камня настольный с торцевыми алмазными дисками диаметром до 100 мм. Станок для обдирки круглых алмазов диском 140мм и резцом, крепление прижимом. Станок для обдирки круглых алмазов резцом, настольный Rubin&Son. Станок для огранки алмазов Bental Industris, 1000ватт, 5000об, консольный. Станок для огранки алмазов COBORN консольный, 90x78см, 1000ватт, 3000об. Станок для огранки цветных камней 64x30см, вмонтированный в парту 72x140см, 350ватт. Станок для огранки цветных камней настольный (Тогран), 350ватт, 1500об. Станок для огранки цветных камней стационарный (ВИМС) 93x69см, 700ватт,1400об. Станок для огранки цветных камней, стационарный 64x100см с двигателем Bental Ind. Станок для распиловки алмазов и подрезки цветных камней, 1 секция смонтированная. Станок для распиловки алмазов,2 секции на металлической стойке,150ватт,

3000об. Станок для распиловки камней настольный с дисками до200мм, 1000ватт,1500об. Станок для распиловки камней настольный, диаметр дисков до100мм, 3000об,60ватт. Станок для распиловки камней настольный, диаметр дисков до150мм, 2750об,300ватт. Станок для резьбы по камню и профильной огранки настольный 75х60см,3-х осный. Станок для ультразвуковой обработки камня (резьба и сверление) WJT. Станок для шлифовки и огранки цветных камней, встроенный в тумбу от ЭВМ 77х60х80с. Станок для шлифовки камня/изготовления кабошонов, диаметр 360мм, встроенный. Станок для шлифовки камня настольный с диском 140мм. Станок настольный для резки камня ДИАМ Orient SM-800/2,2. Станок настольный для обдирки алмазов (алмаз об алмаз), автоматический. Станок сверлильный настольный на станине, МС-418, 550ватт, 380в, с набором свёрел. Станок шлифовальный для камней круглый 400мм настольный 380в. Алмазы несортированные, алмазы технические РВГ (-0,5) общий вес 2,0 кр.; алмазы технические РВГ (-1+0,5) общий вес 3,03 кр. Бриллианты: «Принцесса»; кр 57 абразия по рундисту; кр 57 скол шипа; прямой клин; трапец. клин. Бриллианты массой от 0,05 до 0,08 кр., цвета: 5-7, качество: 8-9. Аппарат бензиновой пайки JX-5-8. Бормашина Freedom-K модель SR. Весы лабораторные BEL ENGINEERING DA-224С. Весы лабораторные SHINKO (VIBRA) АВ-623RCE. Дихроскоп призмный. Конус. Куб. Лупа измерительная «Горизонт» 10х(47*53*47). Ограночная приставка «Кристалл». Ограночные станки. Орнаменты: №6 «Лист клена», №9 «Ветка лотоса». Пирамида. Пресс-вулканизатор 0150. Призма. Ультразвуковая ванна 3л 100 SH. Цилиндр. Шар. Штангенциркуль ШЦ-125-0,05 мм. Набор методической литературы по технологии обработки материалов, минералогии, геологии, геммологии. Набор учебного демонстрационного материала (образцы камней, макеты изделий и оборудования). Аметист синтетический. Бирюза натуральная, кабогион. Бирюза синтетическая, кабогион. Кварц синтетический. Нефрит, кабогион. Обсидиан, кабогион. Оникс, кабогион. Полированные образцы цветных камней. Полированные образцы чароита. Родонит, кабогион. Рубин в породе. Халцедон, кабогион. Шпинель в породе 5-85-9. Шпинель кристалл 5-85-8. Яшма, кабогион.

3. Кабинет для самостоятельной работы.

Оборудование кабинета: Комплект учебной мебели на 15 посадочных мест, автоматизированные рабочие места с доступом в интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МГРИ: <http://stud.mgri.ru/>: моноблоки Lenovo M410z, MS, 21,5"(1920x1080) WVA, G4560T(2,9GHz), 4GB, 500GB, Intel HD, DVDRW, KB+Mouse (USB), DOS. Многофункциональное устройство Kyocera FS6530-MFP. Магнитно-маркерная доска, системы хранения. Учебно-наглядные пособия.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет ресурсы, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Мамзурина О.И. Ювелирное дело: Ювелирные камни. Издательство "МИСИС", 2010 – 81 стр.
ЭБС Лань
<https://e.lanbook.com/book/2064>
2. Дрюкова А. Э., Гой М. В., Зябнева О. А. Мастерство и Технология обработки материалов: Учебно- методическое пособие. МИРЭА - Российский технологический университет. – 2021.-85 стр.
ЭБС Лань
<https://e.lanbook.com/book/182578>
3. Ермаков М.П. Основы дизайна. Художественная обработка металла ковкой и литьем: учеб. пособие для вузов и колледжей с электронным приложением. Издательство "Владос", 2016 = 650.
ЭБС ЛАНЬ
<https://e.lanbook.com/book/102281>
4. Ермаков М.П. Основы дизайна. Художественная обработка твердого и мягкого камня. Издательство "Феникс", 2016 – 654 с.
ЭБС Лань
<https://e.lanbook.com/book/102282>
5. Хамидулин В. С. Основы проектной деятельности: Учебное пособие для СПО
Издательство "Лань" (СПО), 2023 – 144 с.
ЭБС Лань
<https://e.lanbook.com/book/291158>

Дополнительная литература

1. Лившиц, В. Б. Материаловедение: ювелирные изделия : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Лившиц, В. И. Куманин, М. Л. Соколова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 208 с.
Образовательная платформа Юрайт
<https://www.urait.ru/bcode/515860>
2. Лившиц, В. Б. Художественное материаловедение: ювелирные изделия : учебное пособие для вузов / В. Б. Лившиц, В. И. Куманин, М. Л. Соколова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 216 с.
Образовательная платформа Юрайт
<https://www.urait.ru/bcode/515180>
3. Технология обработки материалов : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В. Б. Лившиц. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 381 с.
Образовательная платформа Юрайт
<https://www.urait.ru/bcode/517714>

4. Технология художественного литья : учебное пособие для вузов / Л. Т. Жукова, В. Б. Лившиц, В. П. Соколов, И. В. Ульянов ; под редакцией В. Б. Лившица, В. П. Соколова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 152 с.

Образовательная платформа Юрайт
<https://www.urait.ru/bcode/514113>

Интернет-ресурсы:

1. Драгоценные камни - <http://www.dragkamen.ru/>
2. Энциклопедия драгоценных камней - <http://www.gems.su/>
3. Огранка - <http://www.bejewel.ru/>
4. Огранка алмазов в бриллианты - <http://www.ogranka.com/>
5. Отраслевой ювелирный форум – <http://www.jewelleryforum.ru/>
6. Общество творческих людей - <http://www.jspace.ru/>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Профессиональный модуль входит в профессиональный цикл обязательной части ОПОП по профессии **54.01.02 Ювелир**.

Освоению данного профессионального модуля предшествует изучение программ общепрофессиональных дисциплин:

- ОП.01. Основы изобразительного искусства,
- ОП.02. Основы композиции и дизайна,
- ОП.03. Основы материаловедения.

Реализация программы **ПМ.02. Изготовление вставок в ювелирные изделия** предусматривает выполнение обучающимися заданий для практических занятий с использованием персонального компьютера и современного технологического оборудования, соответствующего требованиям работодателя.

По модулю предусмотрена внеаудиторная самостоятельная работа, направленная на формирование общих и профессиональных компетенций обучающихся. Внеаудиторная самостоятельная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на её выполнение. Выполнение заданий для самостоятельной подготовки обеспечивается доступом к сети Интернет.

Программа **ПМ.02. Изготовление вставок в ювелирные изделия** обеспечивается учебно-методической документацией по всем разделам программы.

Реализация программы ПМ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин и модулей.

Практика является обязательным разделом ОПОП и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации программы **ПМ.02. Изготовление вставок в ювелирные изделия** предусматриваются

следующие виды практик: учебная (производственное обучение) и производственная.

Учебная (производственное обучение) и производственная практики проводятся образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно, в несколько периодов (по семестрам), так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Производственную практику рекомендуется проводить концентрированно.

Задачей учебной практики (производственного обучения) является формирование у обучающихся в объёме данного модуля первоначальных практических профессиональных умений по основным видам профессиональной деятельности, обучение трудовым приёмам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для профессии **54.01.02 Ювелир**, необходимым для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по данной профессии.

Учебная практика (производственное обучение) в рамках профессионального модуля может реализовываться как концентрировано, так и после завершения освоения каждого раздела программы, как в учебной лаборатории колледжа, так и на предприятиях. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля **ПМ.02. Изготовление вставок в ювелирные изделия** является освоение учебной практики (производственного обучения).

Задачей производственной практики в рамках модуля является закрепление и совершенствование обучающимися приобретённых в процессе обучения профессиональных умений по изучаемой профессии, развитие у обучающихся общих и профессиональных компетенций, освоение ими современных производственных процессов, а также адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

Содержание практик определяется требованиями к результатам освоения данного модуля и программами практик, разрабатываемыми и утверждаемыми образовательным учреждением.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учётом (или на основании) результатов, подтверждённых документами соответствующих организаций. По результатам практики представляется отчёт, который соответствующим образом защищается обучающимся.

Текущий контроль освоенных умений осуществляется в виде экспертной оценки результатов выполнения практических занятий и заданий по практике. Итоговый контроль по практике включает отчёт по производственной практике.

Освоение междисциплинарного курса завершается экзаменом или дифференцированным зачётом, а освоение программы профессионального модуля – проведением квалификационного экзамена.

При реализации программы модуля могут проводиться консультации для обучающихся. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательным учреждением.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация основной профессиональной образовательной программы по профессии начального профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1–2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла. Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Анализировать характеристики материала вставок	- точность определения материала вставки из предложенных образцов; - правильность определения характеристик материала вставок.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - на практических занятиях при выполнении заданий; - при подготовке сообщений, докладов, презентаций; - при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практик; - при проведении контроля знаний.
ПК 2.2. Выполнять операции огранки ювелирных вставок	- обоснованный выбор материалов, оборудования, инструментов и приспособлений для огранки вставок; - точность и правильность выполнения технологических операций огранки ювелирных вставок.	
ПК 2.3. Контролировать качество огранки	- правильность и точность оценки качества огранки	

	вставок.	
--	----------	--

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса	-участие в работе научно-студенческих обществ; -выступления на научно-практических конференциях; -активное участие конкурсах профессионального мастерства; -активное участие в общественной жизни колледжа; -демонстрация понимания значимости профессии в процессе выполнения практических работ, выполнения заданий на практике; -высокие показатели производственной деятельности при выполнении работ на практике.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - на практических занятиях; - при выполнении заданий для внеаудиторной самостоятельной работы (при решении ситуационных задач; при подготовке сообщений, докладов, презентаций и т.д.); - при выполнении и защите практических работ; - при выполнении работ на различных этапах учебной (производственного обучения) и производственной практики;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем	- обоснованность выбора и применения методов и способов решения типовых профессиональных задач, оценка их эффективности и качества при выполнении практических работ, заданий по учебной и производственной практике, заданий для самостоятельной работы - своевременность выполнения заданий, сдачи отчетов и т.п.	
ОК 3. Анализировать рабочую ситуации, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценивать и корректировать собственную деятельность, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	-анализ профессиональных ситуаций; -решение стандартных и нестандартных задач; -оценка эффективности и качества выполнения действий и полученных результатов при решении профессиональных задач: -демонстрация действий по выявлению дефектов в работе и обоснованное объяснение причин их возникновения и способов устранения; - адекватная коррекция собственной профессиональной деятельности в процессе выполнения работ; -адекватная самооценка выполненных работ.	
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой	-эффективный поиск необходимой информации с использованием различных источников (ФЗ, ГОСТ, справочников,	

для эффективного выполнения профессиональных задач.	учебной и профессиональной литературы); -использование различных источников, включая электронные, при изучении теоретического материала и при прохождении различных этапов учебной и производственной практики	- при проведении: зачётов, экзамена по междисциплинарному курсу, экзамена квалификационного) по модулю; -при осуществлении самостоятельной оценки собственной деятельности (на теоретическом и практическом обучении).
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-оперативность и точность решения профессиональных задач, с использованием общего и специализированного программного обеспечения.	
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	успешное взаимодействие: -с обучающимися преподавателями, мастерами в ходе обучения, выполнении коллективных заданий, проектов; - способность конструктивной работы в любом коллективе; - стремление к достижению результата работы коллектива.	
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	-способность применить полученные профессиональные знания в условиях военной службы	

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ

к зачету

МДК 02.01

1. Классификация и свойства ювелирных камней.
2. Понятия порода и минерал. Их общие черты и отличия.
3. Поделочные камни как материал для обработки. Виды и особенности камней.
4. Синтетические (искусственные) камни. Определение, особенности и отличия от натуральных камней.
5. Фианит. Определение. Выращивание кристалла.
6. Цирконий. Определение. Выращивание кристалла.
7. Виды огранки камней.

8. Огранка алмазов.
9. Виды огранки бриллианта.
10. Огранка кабошонов.
11. Огранка кабошонов. Резка сырья, оконтуривание, обдирка, доводка, полировка.
12. Устройство ограночной мастерской.
13. Техника безопасности при изготовлении вставок в ювелирные изделия.
14. Распиловка сырья. Оборудование и инструменты.
15. Обдирка каменных заготовок. Оборудование и приспособления.
16. Техника безопасности при работе с электрооборудованием ограночной мастерской.
17. Виды обдирочных кругов.
18. Техника доводки каменной заготовки.
19. Оборудование, инструмент и приспособления при доводке каменной заготовки.
20. Сэндинг. Определение. Основные понятия сэндинга.
21. Понятие и принципы сэндинга. Абразивная ткань. Сухой и мокрый сэндинг.
22. Сухой и мокрый сэндинг.
23. Оправки. Виды оправок. Фиксирующие смолы.
24. Полирование каменной заготовки. Оборудование. Инструмент.
25. Полирующие материалы. Характеристики.
26. Полирующие составы. Полировальники и полировочные круги.
27. Деревянные, пробковые и дисковые полировальники.
28. Огранка шаров и бусин.
29. Галтовка каменной заготовки.
30. Резьба по камню. Оборудование и инструмент.
31. Гравирование камня. Оборудование и инструмент.
32. Мозаика. Оборудование и инструмент.
33. Инкрустация камнем.
34. Техника безопасности при инкрустировании камнем и изготовлении мозаики.
35. Сверление каменной заготовки. Определение, оборудование, вспомогательные материалы.
36. Дефекты огранки камней и способы их устранения.