



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

Университетский колледж

<p>УТВЕРЖДАЮ Проректор по учебной работе</p>  <p>А.Т. Мухаметшин</p> <p>19 января 2023 г.</p>
--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной практики
УП.02 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
профессионального модуля
ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ВСТАВОК В ЮВЕЛИРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Приложение к основной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 54.01.02 Ювелир

Форма обучения – очная

Разработано Университетским колледжем МГРИ.

Содержание программы практики – 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)



Д.А. Мирошник

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02

1.1. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП):

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы специальности 54.01.02 Ювелир в части освоения основных видов профессиональной деятельности: «Изготовление ювелирных изделий со вставками»

1.2. Цели и задачи учебной практики:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности «Изготовление вставок в ювелирные изделия» обучающийся в ходе учебной практики:

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 вручную 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,
- классификацию ювелирных камней,
- свойства ювелирных камней,
- применение ювелирных камней;
- 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

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:
 Всего 36 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочие ситуации, 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).

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Изготовление вставок в ювелирные изделия	ПК 2.1	Анализировать характеристики материала вставок.
	ПК 2.2	Выполнять операции огранки ювелирных вставок
	ПК 2.3	Контролировать качество огранки.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование разделов профессионального модуля ПМ 01	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
1	2	3	4
ПК 2.2	<i>Раздел 2.</i> Огранка кабошонов.	30 часов	в соответствии с графиком учебного процесса
ПК 2.3	<i>Раздел 4.</i> Контроль качества выполнения огранки.	6 часов	
	Итого:	36 часов	

3.2. Содержание практики

Виды деятельности	Виды работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения работ	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов (недель)
1	2	3	4	5
Изготовление вставок в ювелирные изделия	Раздел ПМ 2. Огранка кабошонов.			30
	Изготовление кабошона овальной формы.	Классификация видов полудрагоценных и драгоценных, поделочных камней. Характеристики различных пород.		30
	Разметка, подрезка и обточка заготовки под кабошон.	Выбор сырья и формы для изготовления кабошона. Виды заготовительных операций.	МДК 02.01 Тема 2.1 Заготовительные операции	2
	Обдирка по контуру заготовки. Образование фасок на поверхности заготовок. Наклеивание заготовки на оправку.	Виды оправок, смолы, применяемые для приклеивания заготовки к оправкам.	МДК 02.01 Тема 2.1 Заготовительные операции	6
	Обдирка верха кабошона.	Инструменты и оборудование, необходимое для огранки камней.	МДК 02.01 Тема 1.3. Заготовительные операции при изготовлении ювелирных вставок.	4
	Выполнение процесса шлифования заготовки под кабошон.	Виды абразивных паст для шлифования вставок.	МДК 02.01 Тема 2.2. Операции доводки кабошонов.	8
	Выполнение процесса грубого и тонкого сэндинга на верхушке заготовки под	Виды грубого и тонкого сэндинга.	МДК 02.01 Тема 2.2. Операции доводки кабошонов.	4

кабошон.			
Процесс обработки низа (тыльной стороны) заготовки под кабошон.	Виды абразивных паст для шлифования вставок.	МДК 02.01 Тема 2.2. Операции доводки кабошенов.	4
Финишная полировка кабошона.	Способы полирования декоративных вставок.	МДК 02.01 Тема 2.2. Операции доводки кабошенов.	2
Раздел ПМ 4.Контроль качества выполнения огранки.			6
Обнаружение и устранение дефектов обработки	Сколы и трещины в ювелирных камнях. Способы устранения дефектов камней	МДК 02.01 Тема 4.1 Контроль качества выполнения огранки	4
Контроль качества выполнения огранки вставок	Виды дефектов огранки ювелирных камней.	МДК 02.01 Тема 4.1 Контроль качества выполнения огранки	2
Итого:			36 часов

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП 02. Изготовление вставок в ювелирные изделия

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- положение об учебной практике;
- программа учебной практики;
- календарно-тематический план;
- журнал проведения практики;
- приказ о проведении учебной практики;
- график защиты отчетов по учебной практике.

4.2 Требования к учебно-методическому обеспечению практики:

- перечень утвержденных заданий (практических работ) по видам и этапам учебной практики;
- перечень методических рекомендаций для обучающихся по выполнению видов работ;
- рекомендации по выполнению отчета по практике;
- требования по организации рабочего места и правила ОТ и ТБ.

4.3. Требования к материально-техническому обеспечению:

1.Ювелирная мастерская.

Оснащение мастерской: Рабочий верстак преподавателя железный с ящиками и тисками, учебные верстаки обучающихся с ящиками (поддонами) для хранения инструментов и материалов, набором ручного ювелирного инвентаря, оснащенные лампой дневного света: ювелирные столы 2-х тумбовые 143х63х108см; лампы настольные Dazor. Бормашины: Freedom-К СС с гибким приводом для ювелирных работ и резьбы по камню; БП-2 30в ручная, цанговая с блоком питания. Микроскопы: бинокулярный микроскоп ST-30IL; микроскопы МБС-10, микроскопы с футляром, микроскоп стереоскопический МБС-10; микроскопы петрографические монокулярные МИН-5; МИН-8; Рамановский микроскоп; геммологические микроскопы стереоскопические МСП-2 вариант 2СД.; USB камера для микроскопа 5MP вместо окуляра с переходниками. Электрооборудование: весы электронные Sartorius A200S 200гр x 0,0001гр., SF-400, 7000гр x 1гр., КJ-С 200гр, 0,01гр.; виброгалтовка Farco U-21 настольная, 3 литра с набором абразивов и расходных материалов; заточной станок с абразивным диском 140мм, 120ватт, 2700об.; заточной станок с двумя осями Progab-BG200L; комплект настольных станков Diamonds Industry Machines Millenium 4 С; муфельная печь ПМ-8; печка для сушки клея Moulinex L11 Depose; промышленный фен Интерскол ФЭ-2000; пылесос Bork VC SHB 8318 RE; Сварочный аппарат для ММА и TIG сварки, Сварог TECH TIG 200P AC/DC (E101); сверлильный станок настольный большой; сушильный шкаф большой 46х39см, 200гр, 575ватт; сушильный шкаф маленький 26х26см, 150гр, 300ватт; тепловая пушка Ballu Professional 5000;

тепловентилятор настольный General KRP-3; токарно-винторезный настольный станок по металлу Универсал-3 с набором дополнительного оборудования; токарно-винторезный станок ТВ-6 напольный с набором дополнительного оборудования; ультразвуковой станок для обработки камня; ультрафиолетовая лампа в боксе LW и SW; установка для центровки заготовок при приклейке к оправке с монитором 9" В/В ССТ; установка технологического контроля бриллиантов (определение углов наклона граней) УШМ Makita 125mm 9555HN со стойкой и дисками по металлу и камню; электролобзик SKIL 4580 с пилками; электроплитка с двумя конфорками Аксион ER-22, электроплитка с одной конфоркой ЭПШ-1-0,8/220

М. Бриллианты: кр 57; кр 57 (скол шипа, трещина по спайности); кр 57 (абразия по рундисту); кр 57 (мелкие трещины по рундисту); кр 57 (скол шипа); кр 57 (трещины по спайности). Весы ВЛАО-5000. Геммологический муассонитовый тестер. Детектор металла. Доска магнитно-маркерная на стенде 100x150 см, 2-сторонняя, BOARDSYS, ПО-150Ф. Доска пробковая, рамка алюминий, 120*180см. Калибр Лаверижа. Оптический спектрометр MAYA2000Pro Ocean Insight. Поларископ. Прибор PRO-24 «Гольдтестер».. Рефрактометры большие. Рефрактометры РГ-1. Вакуумный компрессор. Вентиляторы настольные. Вентилятор-вытяжка 330мм, трубы, гофра. Листы оцинкованного металла 125x2. Витрины со стеклянными полками и светодиодной подсветкой для демонстрации сырья. Воздушный компрессор Радуга 220/24 с песивером и набором аксессуаров. Вытяжка (340мм) промышленная с фильтром 280x280x450мм. Галтовка ротационная с одним пластиковым барабаном настольная КТ-6808 MINI. Галтовка ротационная с тремя алюминиевыми барабанами, напольная. Ёмкость-баллон для пропитки пористых материалов под вакуумом. Заготовки металлов (алюминий, латунь, нержавейка, железо), пластика, дерева. Кернокол с приводом от домкрата 200x500мм Набор геммологических инструментов: лупы, пинцеты, фонарики штангенциркули. Набор слесарных инструментов: молотки, отвёртки, гаечные ключи, пилы, напильники, тиски. Набор химреактивов: растворители, кислоты, крей, посуда. Наковальня: чугунная плита на резиновой основе 50x65см. Полярископ геммологический с коноскопом. Рефрактометр геммологический оптический (преломление 1,30-1,81). Ручная электрическая шлифовальная машина Metabo SXE 425. Ручной фрезерный станок EINHELL BOF 850E с набором фрез и тумбой. Сырьё поделочных камней: кварц, топаз, агат, флюорит, яшма, гранит, кианит. Тумба для образцов напольная с 10 ящиками. Шкаф для хранения химических реактивов.

2. 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.

4.4. Перечень учебных изданий, интернет ресурсов, дополнительной литературы:

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>

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/>

4.5. Требования к руководителям практики от образовательного учреждения и организации.

Требования к руководителям практики от образовательного учреждения:

-наличие базового образования соответствующего профилю преподаваемой дисциплины профессионального цикла.

-наличие высшего профессионального образования соответствующего профилю модуля «Изготовление ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов».

-преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

4.6.Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

1. Проведение инструктажа по ПДД с росписью в журнале по ОТ

Требования безопасности перед началом работы:

1. Проверить свое рабочее место: убедиться, что оно достаточно освещено и не загромождено.
2. Проверить электропроводку, протереть рабочее место влажной ветошью, убрать колющие и режущие инструменты в недоступные места (ящик стола).
3. Проверить исправность штепсельной розетки и вилки в настольных светильниках и электроприборах.
4. Во избежание поражения электрическим током, перед включением необходимо проверить исправность электропроводки, надежность крепления приборов и пусковых устройств.

○ Требования безопасности во время работы:

○ При работе с колющим и режущим инструментом:

1. Следить за состоянием рабочей одежды во время работы
2. Колющий инструмент должен находиться в специальных чехлах из защитного материала, в специально отведенной части рабочего стола.
3. Работая колюще-режущим инструментом держать его в направлении от себя, закрепляя деталь в спецприспособлениях.
4. При передаче инструмента другому лицу держать инструмент ручкой от себя.

Требования безопасности по окончании работы:

С колющим и режущим инструментом:

1. Инструмент собрать, сложить в защитные чехлы.
2. Убрать чехлы с инструментом в специально отведенное место рабочего стола.

3. Стряхнуть с рабочего стола стружки в совок.
4. Протереть рабочее место влажной ветошью.
5. Высыпать мусор в отведенное место.

Окончание работы в мастерской

1. Отключаются электроприборы.
2. Проводится влажная уборка помещения дежурными.
3. Мастерская сдается мастеру.

Требования безопасности по окончании работы:

1. Выключить электрооборудование.
2. Дать остыть термостату, после чего разгрузить его.
3. Убрать рабочее место.
4. Обесточить электрический щиток.
5. Сдать рабочее место мастеру.
6. Лица, нарушившие требования данной инструкции привлекаются к ответственности, согласно правилам внутреннего трудового распорядка.

. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Оценка сформированности общих и профессиональных компетенций

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: -при выполнении работ на различных этапах учебной практики; - при осуществлении самостоятельной оценки собственной деятельности на учебной практике, - в форме просмотра портфолио
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.	выполненных работ Экспертная оценка отчета по практике
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: -при выполнении работ на различных этапах учебной практики; - при осуществлении самостоятельной оценки собственной деятельности на учебной практике, - в форме просмотра портфолио выполненных работ Экспертная оценка отчета по практике
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	-анализ профессиональных ситуаций;	

<p>рабочую ситуации, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценивать и корректировать собственную деятельность, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>-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.</p>	
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>-эффективный поиск необходимой информации с использованием различных источников (ФЗ, ГОСТ, справочников, учебной и профессиональной литературы); -использование различных источников, включая электронные, при изучении теоретического материала и при прохождении различных этапов учебной и производственной практики</p>	
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>-оперативность и точность решения профессиональных задач, с использованием общего и специализированного программного обеспечения.</p>	
<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>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.</p>	
<p>ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<p>-способность применить полученные профессиональные знания в условиях военной службы</p>	