



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» сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
профессионального модуля
ПМ.03 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ СО
ВСТАВКАМИ

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)
МП АРТ АУРО

Синий круглый печать ООО «АртАуро» с надписями: «ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ», «ИНН 4025441220», «КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ».

Д.А. Мирошник

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Изготовление ювелирных изделий со вставками

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 искусства**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Изготовление ювелирных изделий со вставками** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Подготавливать детали ювелирных изделий.

ПК 3.2. Подбирать инструменты и оборудование.

ПК 3.3. Монтировать вставки различными способами.

ПК 3.4. Контролировать качество монтажа.

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:

- монтировки изделий художественного и утилитарного назначения;
- закрепления вставок в касты;
- закрепления вставок с помощью клея;

уметь:

- организовывать рабочее место;
- производить сборку неподвижных и подвижных соединений (посредством штифта, заклепки, резьбовой пары);
- закреплять вставки из стекла, поделочных камней и корунда прямоугольной, квадратной и грушевидной формы в крапановые и глухие касты;

знать:

- различные виды закрепок: ободковой, крапановой, глухой, корнеровой, каре, фаден-гризантной, тиктовой, кармезиновой; рельсовой, гладной, «паве», закрепки «на щелчок», клеевой закрепки;
- приемы пассивки оправы и подгонки гнезда под вставку;

- назначение и устройство оборудования, инструментов и приспособлений для заделки ювелирных вставок;

- правила техники безопасности при выполнении ювелирных работ.

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:

всего – **1893 часа**, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **503 часа**, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 341 час;

самостоятельной работы обучающегося – 162 часа;

учебной и производственной практики – **792 часа**.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: **Изготовление ювелирных изделий со вставками**, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Подготавливать детали ювелирных изделий
ПК 3.2	Подбирать инструмент и оборудование
ПК 3.3	Монтировать вставки различными способами
ПК 3.4	Контролировать качество монтажа
ОК 1	Понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса
ОК 2	Организация собственной деятельности, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем
ОК 3	Анализ рабочей ситуации, осуществление текущего и итогового контроля, оценки и коррекции собственной деятельности, ответственность за результаты своей работы.

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. Тематический план профессионального модуля ПМ 03

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 (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, Часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 3.2	Раздел 1. Гигиена труда	2	2	-			-
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Раздел 2. Основные виды закрепки камней и вставок в ювелирные изделия	242	80	60	54	108	
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Раздел 3. Виды сложных оправ	248	56	42	48	144	
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Раздел 4. Основные сведения об индивидуальной монтажке сложных ювелирных изделий	754	142	122	72	252	288
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Раздел 5. Способы закрепки мет. литья	264	50	42	34		180
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Раздел 6. Контроль качества изготовления ювелирных изделий со вставками	383	9	4	14		360
	Всего:	1893	339	270	222	504	828

3.1. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ 03

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	4
Раздел ПМ 1. Гигиена труда учащихся. Охрана труда.			2	
МДК.03.01. Технология изготовления ювелирных изделий со вставками				
Тема 1.1. Введение. Гигиена и охрана труда	Содержание		2	
	1.	Цели и задачи изучения профессионального модуля ПМ 02		3
	2.	Воздействие на человека негативных факторов производственной сферы. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов и обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности. Гигиена и охрана труда. Техника безопасности		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ1 Подготовка сообщений, докладов презентаций по темам «Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности»			2	
Примерная тематика домашних заданий 1. Выполнение электронной презентации о методах защиты от вредных производственных факторов 2. Оформление доклада на тему «обеспечение комфортных условий трудовой деятельности»				
Раздел ПМ 2. Основные виды закрепки камней и вставок в ювелирные изделия			242	
МДК.03.01. Технология изготовления ювелирных изделий со вставками			134	
Тема 2.1. Оборудование и инструменты для закрепки ювелирных вставок.	Содержание		4	3
	1.	Сущность процесса закрепки ювелирных вставок		
	2.	Назначение и устройство оборудования и инструментов для закрепки ювелирных вставок.		
	3.	Изготовление и подготовка к работе закрепочного инструмента		
	Практические занятия		4	
	1.	Подготовка закрепочного инструмента		
Тема 2.2. Виды кастов	Содержание		16	4
	1.	Виды и назначение кастов. Особенности подбора каста для различных видов вставок. Виды закрепки камней в простые оправы. Глухая закрепка. Крапановая закрепка. Клеевая закрепка.		

	2.	Глухие прямостенные касты. Методы расчета заготовки. Техника изготовления. Технология закрепки вставок в прямостенный каст.		
	3.	Глухие конические касты. Методы расчета заготовки. Техника изготовления. Технология закрепки вставок в конический каст.		
	4.	Крапановые касты. Методы расчета заготовки. Техника изготовления. Технология закрепки вставок в крапановый каст.		
	5.	Касты формы «багет» и «квадрат». Методы расчета заготовки. Техника изготовления. Технология закрепки вставок в прямоугольные касты		
	6.	Касты формы «маркиз» и «капля». Методы расчета заготовки. Техника изготовления. Технология закрепки вставок.		
	7.	Серебристый каст. Методы расчета заготовки. Техника изготовления.		
	8.	Касты с напайными крапанами. Расчет величины заготовки. Методы монтировки.		
	9.	Ажурные касты. Виды ажурных кастов. Методы разметки ажурного каста.		
	10	Штифтовые оправы. Оправы для органических вставок. Методы изготовления оправ для клеевой закрепки.		
	Практические работы			
1.	Освоение приемов изготовления глухих и крапановых оправ (каст).			
2.	Освоение приемов выполнения закрепки в глухие прямостенные касты.			
3.	Освоение приемов выполнения закрепки глухих конических кастов.			
4.	Освоение приемов выполнения закрепки крапановых кастов.			
Тема 2.3 Основные виды корнеровой закрепки	Содержание		8	
	1.	Сущность и назначение корнеровой закрепки.		
	2.	Виды корнеровой закрепки. Технология корнеровой закрепки вставок		
	3.	Технологии разметки плоской заготовки для различных видов корнеровой закрепки		
	4.	Технологии разметки объемной заготовки для различных видов корнеровой закрепки		
	5.	Требования, предъявляемые к вставкам, используемым при корнеровой закрежке		
	6.	Технологический процесс закрепки «Фаден-гризант» Особенности разметки вставок, метод подрезки и нанесения гризанта		
	7.	Технологический процесс закрепки «Каре». Методы разметки, подрезки «каре», техника закрепки камней.		
	8.	Технология закрепки «Паве». Методы разметки, особенности обработки поверхности, технологии закрепки.		
	Практические работы		30	
	5.	Освоение приемов выполнения закрепки «фаден – гризант» по образцу.		
	6.	Освоение приемов выполнения закрепки «каре» по образцу.		

Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ2 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литера туры. Подготовка докладов на темы «Виды кастов», Оформление презентаций практических работ.		54	
Примерная тематика домашних заданий Освоение методов изготовления глухих и крапановых кастов в соответствии с технологическими картами Разработка и оформление технологических карт по изготовлению изделия с различными видами корнеровой закрепки Оформление докладов и презентаций по основным видам оправ			
Учебная практика Виды работ: 1. Тренировочные упражнения по изготовлению кольца с крапановым кастом 2. Тренировочные упражнения по закрепке вставки в крапановый каст 3. Тренировочные упражнения по изготовлению серег с коническим кастом 4. Тренировочные упражнения по закрепке вставки в конический каст		108	
Раздел ПМ 3. Виды сложных оправ и современные способы закрепки		242	
МДК.03.01. Технология изготовления ювелирных изделий со вставками		98	
Тема 3.1. Виды сложных оправ	Содержание	8	
	1.	Виды сложных оправ. Технологии изготовления. Специальные приспособления и инструменты. Особенности изготовления сложных многоуровневых оправ.	3
	2.	Технология изготовления кармезиновой оправы.	
	3.	Приемы монтировки, пасовки оправ и подгонки гнезда под вставку.	3
	4.	Методы закрепки камней в сложные оправы	
	5.	Составление технологической карты по изготовлению кармезиновой оправы.	
	6.	Классификация ювелирных изделий с возможным применением сложных оправ	
	7.	Технология монтировки изделий с применением сложных оправ	
	Практические работы		8
	1.	Освоение приемов изготовления кармезиновой оправы по образцу.	
2.	Освоение приемов выполнения выполнения закрепки вставок в кармезиновую оправу		
Тема 3.2. Бескорнеровые способы закрепки	Содержание	4	
	1.	Рельсовая закрепка. Сущность рельсовой закрепки. Область применения.	3
	2.	Технологический процесс выполнения рельсовой закрепки.	
	3.	Закрепка «на щелчок», «на всечку».	3
	4.	Технология подготовки изделия к закрепке «на щелчок». Методы закрепки.	
	Практические работы		22
1.	Освоение приемов выполнения рельсовой закрепки		
	Содержание	8	

Тема 3.3. Современные способы закрепки	1.	Комбинированная закрепка. Использование комбинированных видов закрепки в современном ювелирном производстве.		3
	2.	Сочетание различных видов и способов закрепки в одном изделии. Последовательность закрепки вставок.		
	3.	Технология закрепки вставок нестандартной огранки. Технология изготовления, материалы и инструменты		
	4.	Технология закрепки «Инвизибл». Особенности разметки, изготовления посадочных мест.		
	5.	Технология закрепки вставок в многодетальные оправы. Технология изготовления, материалы и инструменты.		3
	Практические работы		26	
	1.	Освоение приемов комбинированной закрепки		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ3			48	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка к их защите, работа с рекомендуемыми интернет-ресурсами. Подготовка сообщений, докладов, презентаций.				
Примерная тематика домашних заданий Освоение методов изготовления сложных оправ в соответствии с технологическими картами Разработка и оформление технологических карт по изготовлению изделий с различными видами корнеровой закрепки Оформление докладов и презентаций по основным видам сложных оправ				
Учебная практика Виды работ: 1. Тренировочные упражнения по изготовлению кольца с кармезиновой оправой			144	
Раздел ПМ 4. Способы индивидуальной монтировки сложных ювелирных изделий в разных техниках и стилях			754	
МДК.03.01. Технология изготовления ювелирных изделий со вставками				
Тема 4.1. Технология изготовления сложных видов ювелирных изделий	Содержание		20	
	1.	Классификация многодетальных ювелирных изделий, применение сложных видов оправ в изготовлении ювелирных изделий.	3	
	2.	Технология изготовления многодетальных изделий. Технология изготовления каркасных ювелирных изделий	3	
	3.	Технология изготовления комплектов украшений повышенной сложности. Серьги с рантом и подпайкой. Технология изготовления колец сложных форм.		
	4.	Технология изготовления броши с шомпольным замком и комбинированными методами закрепки вставок.		
	5.	Виды замковых устройств для браслетов. Технология изготовления сложных браслетов с коробчатым замком		
6.	Технология изготовления булавок, шпилек, заколок и гребней для волос. Материалы, способы изготовления, положение в современной классификации ювелирных украшений.			

	7.	Технология изготовления зажимов для галстука.		
	8.	Технология изготовления запонок. Виды замковых устройств для запонок		
	9.	Технология изготовления кольца с кармазинговой оправой и рантом.		
	10.	Технология изготовления диадем. Особенности изготовления каркаса и закрепки вставок.		
	Практические работы		70	
	1.	Освоение приемов изготовления деталей сложных ювелирных изделий со вставками		
Тема 4.2. Технология изготовления изделий утилитарного назначения	Содержание		18	
	1.	Классификация утилитарных изделий по назначению и технике исполнения. Технология изготовления изделий утилитарного назначения в традиционных техниках.		
	2.	Технология изготовления изделий утилитарного назначения в технике монтировка, Оборудование, инструмент и приспособления.		
	3.	Технология изготовления изделий утилитарного назначения в технике литье. Оборудование, инструмент и приспособления.		
	4.	Технология изготовления изделий утилитарного назначения в технике филигрань. Оборудование, инструмент и приспособления.		
	5.	Технология изготовления изделий утилитарного назначения в технике чеканка. Оборудование, инструмент и приспособления.		
	6.	Технология изготовления шкатулок. Особенности монтировки. Виды замковых устройств, методы закрепки вставок. Материалы и инструменты		
	7.	Технология изготовления настольных часов. Особенности монтировки. Виды замковых устройств, методы закрепки вставок. Материалы и инструменты		
	8.	Технология изготовления сувенирных яиц. Особенности монтировки. Виды замковых устройств, методы закрепки вставок. Материалы и инструменты		
	9.	Технология изготовления изделий посудной группы. Особенности монтировки. Виды замковых устройств, методы закрепки вставок. Материалы и инструменты		
	10	Технология изготовления визитниц, пудрениц. Особенности монтировки. Виды замковых устройств, методы закрепки вставок. Материалы и инструменты		
		Практические работы		72
	1.	Освоение приемов по изготовлению деталей предметов утилитарного назначения.		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ4 Систематическая проработка конспектов занятий Подготовка портфолио практических работ Подготовка докладов, сообщений, презентаций на тему «технология изготовления сложных ювелирных изделий.			72	
Учебная практика Виды работ: 1. Тренировочные упражнения по изготовлению кольца со сложными видами оправ 2. Монтировка и закрепка вставок в изделия, выполненные в технике литья			252	

Производственная практика Виды работ: 1. Изготовление комплекта женских украшений с использованием сложных видов закрепки		288	
Раздел ПМ 5. Способы закрепки изделий, изготовленных методом литья		264	
МДК.02.01. Технология изготовления ювелирных изделий со вставками		74	
Тема 5.1. Закрепка вставок в изделия, изготовленные методом литья	Содержание	8	
	1. Изготовление мастер-моделей ювелирных изделий с различными видами оправ		
	2. Виды литых оправ		
	3. Технология литья с камнями. Характеристики вставок для литья с камнями. Монтировка литевых изделий с камнями.		
	4. Специфика, оборудование, инструменты, приспособления для закрепки вставок в литые изделия		
	Практические работы	52	
	1. Изготовление восковок при помощи резиновой пресс-формы.		
	2. Освоение приемов обработки литевых изделий со вставками		
	3. Освоение приемов закрепки вставок в литевые изделия		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 2 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка к их защите, работа с рекомендуемыми интернет - ресурсами. Подготовка сообщений, докладов, презентаций.		34	
Производственная практика Виды работ: Изготовление комплекта женских украшений с использованием сложных видов закрепки		180	
Раздел ПМ 6. Контроль качества ювелирных изделий со вставками		383	
МДК.03.01. Технология изготовления ювелирных изделий со вставками		23	
Тема 6.1. Виды дефектов и брака изделий с ювелирными вставками	Содержание	6	
	1. Сущность понятий «дефект» и «брак». Разделение ювелирных изделий на годные, дефектные и брак.		3
	2. Дефекты посадочного места при закрежке вставок. Способы их устранения.		
	3. Виды дефектов и брака при закрежке вставок в глухие касты. Способы устранения дефектов.		
	4. Виды дефектов и брака при закрежке вставок в крапановые касты. Способы устранения дефектов.		
	5. Виды дефектов и брака при корнеровой закрежке. Способы устранения дефектов.		
	6. Виды дефектов и брака при закрежке вставок в сложные оправы. Способы устранения дефектов.		
	Практические работы	2	

	1.	Подготовка необходимых приспособлений для исправления дефектов.		
	2.	Исправление дефектов изделия при закреплении вставок.		
Тема 6.2. Дефекты и брак ювелирных вставок.	Содержание		6	3
		Материалы, используемые в качестве ювелирных вставок. Понятие дефектов и брака применительно к ювелирным вставкам.		
		Классификация характеристик ювелирных камней по чистоте и прозрачности. Определение дефектов прозрачных ювелирных камней.		
		Виды дефектов и брака огранки ювелирных вставок.		
		Виды дефектов и брака органических ювелирных вставок. Определение дефектов и брака синтетических ювелирных вставок.		
	Практические работы		4	
	1.	Определение видов дефектов и брака ювелирных вставок.		
Тема 6.3. Контроль качества ювелирных изделий со вставками	Содержание		6	3
	1.	Контролируемые параметры качества ювелирных изделий. Требования отдела технического контроля.		
	2.	Методы контроля качества изделий в соответствии с инструкционными картами.		
	3.	Операции окончательного контроля. Порядок возвращения изделий на исправление.		
	4.	Разделение на годные, дефектные и брак. Порядок оформления документации		
	Практические работы		3	
	1.	Определение дефектов и брака по образцам.		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 3			14	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка к их защите, работа с рекомендуемыми интернет - ресурсами. Подготовка сообщений, докладов, презентаций.				
Производственная практика			360	
Виды работ:				
1. Изготовление комплекта мужских украшений с использованием сложных видов закрепки				
Итого			1893	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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. Стереомикроскоп 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. Ювелирная мастерская имеет следующее оснащение:

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 143x63x108см; лампы настольные Dazor. Бормашины: Foredom-K CC 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., KJ-C 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 Prorab-BG200L; комплект настольных станков Diamonds Industry Machines Millenium 4 C; 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 MMA и TIG сварки, Сварог TECH TIG 200P AC/DC (E101); сверлильный станок настольный большой; сушильный шкаф большой 46x39см, 200гр, 575ватт; сушильный шкаф маленький 26x26см, 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" B/W CCT; 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.

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. Форум компании Лассо - <http://www.lasso.ru/>
2. Металл и обработка - <http://forum.ostmetal.info/>
3. Отраслевой ювелирный форум – <http://www.jewelleryforum.ru/>
4. Ювелирный портал - <http://jeffor.ru/>
5. Ювелирный форум - <http://iz-zolota.ru/>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы модуля базируется на изучении профильных учебных дисциплин ОП.01 Основы изобразительного искусства, ОП.02 Основы композиции и дизайна, ОП.03 Основы материаловедения, ПМ.01 Изготовление ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов, ПМ.02 Изготовление вставок в ювелирные изделия.

Учебная практика (производственное обучение) и производственная практика проводятся образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько

периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательным учреждением по каждому виду практики.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Изучение программы модуля завершается квалификационным экзаменом.

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 3.1 Подготавливать детали ювелирных изделий.		Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - на практических
ПК 3.2 Подбирать инструмент и оборудование.	- правильный выбор инструмента, оборудования и приспособлений при создании узлов и деталей ювелирных изделий; - грамотное использование инструмента и оборудования в процессе изготовления	

	ювелирных изделий со вставками.	занятиях при выполнении заданий;
ПК 3.3 Монтировать вставки различными способами.	Определение видов заправки вставок в ювелирных изделиях. Разработка алгоритмов (последовательности) заправки ювелирных вставок в изделие различными способами. - точность и правильность выполнения технологических операций монтажа ювелирных вставок.	- при подготовке сообщений, докладов, презентаций; - при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практик; - при проведении контроля знаний.
ПК 3.4 Контролировать качество монтажа.	- грамотный выбор методов контроля в соответствии с инструкционными картами; - правильность и точность оценки качества выполнения работ; - разработка алгоритма контроля качества изготовления ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов.	

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 выполнении и защите практических работ;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных	- 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,	

руководителем	заданий для самостоятельной работы - своевременность выполнения заданий, сдачи отчетов и т.п.	при решении ситуационных задач; при подготовке сообщений, докладов, презентаций и т.д.);
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.	-при выполнении работ на различных этапах учебной (производственного обучения) и производственной практики; - при проведении: зачётов, экзамена по междисциплинарному курсу, экзамена (квалификационного) по модулю;
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	-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	- 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	