



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

Университетский колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ
«ПМ.03 РЕМОНТ ЮВЕЛИРНЫХ И ХУДОЖЕСТВЕННЫХ
ИЗДЕЛИЙ»

Основная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 54.01.02 Ювелир

Форма обучения – очная

Москва
2024 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»

Д.А. Мирошник

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.03 РЕМОНТ ЮВЕЛИРНЫХ И ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности ремонт ювелирных и художественных изделий и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Ремонт ювелирных и художественных изделий;
ПК 3.1	Анализировать состояние ювелирных и художественных изделий;
ПК.3.2	Готовить металлы к ювелирной обработке;
ПК 3.3	Подбирать материалы и способы ремонта с учетом обнаруженных дефектов;
ПК.3.4	Подготавливать детали ювелирных изделий, используемых при ремонте;
ПК.3.5	Выполнять операции ремонта ювелирных и художественных изделий;
ПК 3.6.	Создавать 3D модели ювелирных изделий;
ПК 3.7	Применять технологии реверсивного инжиниринга при изготовлении и ремонте ювелирных и художественных изделий;
ПК 3.8	Применять технологии лазерной пайки при ремонте ювелирных и художественных изделий;
ПК 3.8	Контролировать качество восстановления ювелирных и художественных изделий.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	ремонта ювелирных и художественных изделий, включая применение технологии 3D моделирования, лазерной пайки и реверсивного инжиниринга
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> ✓ выполнять работы с высокой степенью точности и аккуратности; ✓ промывать и производить сухую чистку ювелирных изделий; ✓ готовить моющие и чистящие растворы; ✓ производить ремонт ювелирных изделий; ✓ создавать 3D модели и выращивать в полимере эталоны ювелирных изделий; ✓ осуществлять лазерную пайку и применять технологии реверсивного инжиниринга в процессе ремонта ювелирных и художественных изделий;

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ изготавливать приспособления, необходимые для ремонта; ✓ контролировать качество восстановления ювелирных и художественных изделий.
Знать	<ul style="list-style-type: none"> ✓ технику безопасности при работе с электрооборудованием; ✓ причины старения ювелирных изделий; ✓ способы промывки и чистки ювелирных изделий; ✓ распространенные виды поломок, встречающихся в ювелирных изделиях; ✓ программное обеспечение 3D моделирования ювелирных изделий; ✓ технологии ремонта ювелирных изделий, лазерной пайки и реверсивного инжиниринга; ✓ технологии изменения размеров колец; ✓ методы консервации ювелирных изделий; ✓ способы пайки различными видами припоев; ✓ актуальность выбранного способа ремонта и применяемых материалов; ✓ назначение, свойства и применение припоев; ✓ требования к материалам и технологиям ремонта.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 196,

в том числе в форме практической подготовки – 148.

Из них на освоение МДК – 88,

в том числе самостоятельная работа –,

практики, в том числе учебная – 36,

производственная – 36.

Промежуточная аттестация – 36.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В форме т.ч. в практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
Лабораторных и практических. Занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 3.1, ПК.3.2, ПК 3.3, ОК 01 – ОК 08	Раздел 1 Проведение анализа состояния ювелирных изделий, подбор инструмента и материалов для устранения повреждений	30	24	22	16				8	
ПК.3.4, ПК.3.5, ПК 3.6, ПК 3.7, ПК 3.8, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Раздел 2 Проведение ремонта ювелирных и художественных изделий	94	88	66	60					
	Производственная практика, часов	36								36
	Промежуточная аттестация	36								
	Всего:	196	148	88	76			36	36	36

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
МДК 03.01 Технологии ремонта ювелирных и художественных изделий		156/110
Тема 1.1. Анализ состояния изделия, подбор инструмента и способов ремонта повреждений	Содержание	20
	1. Анализ состояния изделия. Причины износа и старения ювелирных изделий. Распространенные виды поломок, дефектов и повреждений, встречающихся в ювелирных изделиях.	8
	2. Виды соединения поврежденных элементов изделия. Способы ремонта повреждений.	
	3. Инструменты, оборудование и приспособления, необходимые для выполнения ремонта ювелирных изделий.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12
	<i>Практическое занятие № 1. Изготовление приспособлений, необходимых для выполнения ремонта ювелирных изделий.</i>	6
<i>Лабораторное занятие № 1. Анализ состояния изделий.</i>	6	
Тема 1.2. Подбор материалов для восстановительных работ	Содержание	22
	1. Способы промывки и чистки ювелирных изделий 2. Методы изготовления и применения реактивов. Очистка изделия с помощью химических средств.	8

	3. Требования к материалам и технологиям ремонтных работ.	
	4. Методы консервации ювелирных изделий.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14
	<i>Практическое занятие 2.</i> Приготовление моющих и чистящих растворов, реактивов и различных химических средств для очистки ювелирных изделий.	8
	<i>Практическое занятие 3.</i> Освоение способов промывки и сухой очистки ювелирного изделия.	6
Тема 2.1. Проведение восстановительных работ. Технологии 3D моделирования	Содержание	34
	1. Технология восстановительных работ, удаление следов флюса и окислов.	8
	2. Технология изменения размера колец.	
	3. Технология ремонта и восстановление замковых соединений.	
	4. Технология ремонта изделий с ювелирными вставками.	
	5. Технология ремонта и восстановления изделий бытового назначения.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	26
	<i>Практическое занятие 4.</i> Освоение способов изменения размера колец. Выполнение работ с использованием технологии 3D моделирования ювелирных изделий в соответствии с установленными проектными и техническими критериями.	6
<i>Практическое занятие 5.</i> Освоение способов ремонта изделия со вставками. Выполнение работ с использованием технологии 3d моделирования ювелирных изделий в соответствии с установленными проектными и техническими критериями.	6	
<i>Практическое занятие 6.</i> Освоение способов ремонта замковых устройств. Выполнение работ с использованием технологии 3d моделирования	6	

	ювелирных изделий в соответствии с установленными проектными и техническими критериями.	
	<i>Практическое занятие 7.</i> Технология ремонта изделий с ювелирными вставками.	4
	<i>Практическое занятие 8.</i> Технология ремонта и восстановления изделий бытового назначения.	4
Тема 2.2. Проведение ремонтных работ при помощи лазерной пайки. Применение технологии реверсивного инжиниринга	Содержание	48
	1. Безопасность. Лазерное излучение. Классификация и опасность. Система безопасности лазерного оборудования	8
	2. Спецификация оборудования и технические характеристики	
	3. Особенности пайки при реставрации изделий с ювелирными вставками	
	4. Цветные металлы: тонкие виды изделий. Массивные изделия. Работа с проволокой	
	В том числе практических и лабораторных занятий	40
	<i>Практическое занятие 1.</i> Подготовка оборудования. Система безопасности лазерного оборудования.	4
	<i>Лабораторное занятие № 2.</i> Спецификация оборудования и технические характеристики. Освоение технологии реверсивного инжиниринга.	4
	<i>Практическое занятие 9.</i> Выполнение пайки при ремонте изделий с ювелирными вставками.	4
	<i>Практическое занятие 10.</i> Выполнение пайки при ремонте изделий с ювелирными эмальями.	4
<i>Практическое занятие 11.</i> Выполнение пайки при ремонте изделий их цветных металлов: тонкие виды изделий.	4	
<i>Практическое занятие 12.</i> Выполнение пайки при ремонте изделий их цветных металлов: Массивные изделия.	4	

		<i>Практическое занятие 13.</i> Выполнение пайки при ремонте изделий их цветных металлов: Работа с проволокой.	4
		<i>Практическое занятие 14.</i> Выполнение пайки при ремонте изделий их черных металлов: работа с проволокой, работа с массивными изделиями, работа с тонкими видами изделий.	2
		<i>Лабораторное занятие № 3.</i> Заполнение таблиц: работа с металлами драгоценной группы (золото, серебро, платина): работа с проволокой, работа с массивными изделиями, работа с тонкими видами изделий. Настройка оборудования для металлов драгоценной группы.	8
Тема	2.3.	Содержание	20
Отделочные операции		1. Виды отделочных операций, технологии их выполнения.	
		2. Контроль качества восстановления ювелирных и художественных изделий.	8
		В том числе практических и лабораторных занятий	12
		<i>Практическое занятие 15.</i> Подготовка ремонтируемого изделия к отделочным операциям.	4
		<i>Практическое занятие 16.</i> Выполнение отделочных операций. Придание изделию первоначального и товарного вида.	4
		<i>Практическое занятие 17.</i> Осуществление контроля качества на различных этапах восстановления ювелирных и художественных изделий.	4
Учебная практика			
Виды работ			
		1. Проведение ремонтных работ серег.	
		2. Проведение ремонтных работ замковых устройств.	
		3. Проведение ремонтных работ цепей и браслетов.	
		4. Проведение ремонтных работ изделий утилитарного назначения	
		5. Проведение отделочных операций.	
			36

Контроль качества ремонта ювелирных и художественных изделий в соответствии с технологической картой.	
<p>Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)</p> <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение анализа состояния ювелирных изделий, подбор инструмента и материалов для устранения (реставрации) повреждений. 2. Проведение ремонтных изделий из цветных металлов и их сплавов (латунь, медь, бронза и др.), при помощи лазерной пайки. 3. Проведение ремонтных изделий с ювелирными вставками, при помощи лазерной пайки. 4. Проведение ремонтных предметов с группой черных и нетрадиционных металлов (нержавеющая сталь, титан, железо и др.) 	36
Всего	240

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинеты технологии изготовления ювелирных изделий, композиции и проектирования, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по профессии.

Лаборатории макетирования графических работ 3D моделирования, лазерных технологий, литейного производства, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной образовательной программы по профессии.

Мастерские ювелирные, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной образовательной программы по данной профессии.

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

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные электронные издания

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, 2022. — 208 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09184-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
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, 2022. — 216 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05618-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
3. Чуракова, М.В. Технология изготовления ювелирных изделий: Учебное пособие для аудиторной и внеаудиторной работы студентов, обучающихся по программе среднего профессионального образования, специальность 54.02.02. Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы, вид «Художественный металл (ювелирное искусство)» / М.В. Чуракова. — Санкт-Петербург: Высшая школа народных искусств (академия), 2019. — 55 с. — Текст: электронный // [сайт].

3.2.3. Дополнительные источники

1. Андрихиян, В.М. Процесс лазерной сварки и термообработки / В.М. Андрихиян. — Москва : Наука, 1988. — 176 с. — ISBN 5-02-005979-X.
2. Байбородин, Ю. В. Основы лазерной техники. / Ю.В. Байбородин. — 2-е издание, переработанное и дополненное. — Киев : Выща школа, 1988.— 383 с.— ISBN 5-11-000011-5.
3. Бреполь, Э. Теория и практика ювелирного дела: [Пер. с нем.] / Под ред. Л.А.Гутова и Г.Т. Оболдуева. / Э.Бреполь. — 4-е изд. Санкт-Петербург: Машиностроение, 1982
4. Бруннер, В. Справочник по лазерной технике / В.Бруннер. — Москва : Энергоатомиздат, 1991. — 544 с: ил. — ISBN 5-283-02480-6
5. Григорьянц, А.Г. Лазерная резка металлов: учебное пособие для вузов / А.Г. Григорьянц, А.А. Соколов. — 3-е изд., стер. — Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2021. — 127с. (Лазерная техника и технология: в 7 кн., кн.7 / под ред. А.Г. Григорьянца). — ISBN 978-5-4499-2053-9 (Кн. 7), ISBN 978-5-4499-2058-4
6. Гримвейд, М.Ф. Руководство по пайке и другим техникам соединения в производстве ювелирных изделий из золота. / М.Ф. Гримвейд. — Омск: Издательский Дом «Дедал-Пресс», 2007. — 64 с. — ISBN: 5-902719-11-9
7. Гримвейд, М.Ф. Руководство по пайке и другим техникам соединения. / М.Ф. Гримвейд — Москва: Издательский Дом «Дедал-Пресс», 2007. — 70 с. — ISBN: 5-902719-11-9. Текст: непосредственный.
8. Дронов, Д.С. Учебное пособие по основам ювелирного мастерства: учебное пособие / Д.С. Дронов — Санкт Петербург: Высшая школа народных искусств (академия), 2016
9. Дронова, Н.Д. Ювелирные изделия: Классификация. Описание. Оценка: Справочник-энциклопедия // Приложение к журналу «Ювелир» // Н.Д. Дронова. — Москва: Издательский дом «Ювелир». — 1996. — 352 с., ил.
10. Дьюли У. Лазерная технология и анализ материалов. / У.Дьюли. — Москва: Издательство Мир, 1986. — 504с.
11. Иванов, В.Н. Литье по выплавляемым моделями / В.Н.Иванов, С.А. Казеннов, Б.С. Курчман [и др.]; общ.ред. Я. И. Шкленник, В. А. Озеров. — 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Машиностроение, 1984. - 408 с.
12. Калленберг, Л. Моделирование из воска для ювелиров и скульпторов / Л. Калленберг. — Омск: Издательский Дом «Дедал-Пресс», 2004. — 256 с., с ил. — ISBN 5-902719-02-X.
13. Кодина, К. Ювелирное дело / К.Кодина — Омск: Издательский Дом «Дедал-Пресс», 2008. — 172 с.: ил. — ISBN 978-5-902719-24-3. Текст: непосредственный

- 14.Корнилов, Н.И., Ювелирные камни. / Н.И. Корнилов, Ю.П. Солодова. — 2-е изд., перер. и доп., — Москва: «Недра», 1987. — 282 с., ил.
- 15.Куманин, В.И. Материалы для ювелирных изделий: / В.И. Куманин, В.Б. Лившиц. — АСТ, 2012г.
- 16.Лившиц, В.Б. Ковка и литье: изготовление ювелирных и декоративных изделий методамиковки и литья / В. Б. Лившиц, А. Г. Навроцкий, О. А. Казачкова. — Москва: Мир энциклопедий Аванта+ Астрель : Полиграфиздат, 2011. — 429 с.: ил. — ISBN 978-5-98986-509-3. — ISBN 978-5-271-36820-2. — ISBN 978-5-4215-2888-3
- 17.Лившиц, В.Б. Художественное литье. Ювелирные и декоративные изделия: самоучитель / В. Б. Лившиц. — Москва: АСТ: Астрель, 2009. — 222 с. — рис. — ISBN 978-5-17-055709-7
- 18.МакКрайт, Т. Двенадцать техник работы по металлу / Под ред. Т. МакКрайта. — Омск: «Издательство Наследие. ДиалогСибирь», 2004. — 162 стр. с ил. — ISBN 5-8239-0166-6 (рус.)
- 19.Марченков, В.И. Ювелирное дело: Практ. пособие. // В.И. Марченков. — 3-е изд., перераб и доп. — Москва: Высшая школа, 1992. — 256 с. ISBN — 5-06-001974-8
- 20.Методическое пособие по моделированию ювелирных изделий в системе 3D-моделирования ювелирных изделий Matrix 3D — Издательство Gemvision, 2008г.
- 21.Мутылина, И.Н. Художественное материаловедение. Ювелирные сплавы: учебное пособие / И.Н. Мутылина. — Владивосток: Издательство Дальневосточный государственный технический университет, 2005. - 236 с. — ISBN 5-7596-0535-6
- 22.Мэттьюс, Г.Л. Эмали, Эмалирование, Эмальеры. / Г.Л. Мэттьюс. — Омск : Издательский Дом «Дедал-Пресс», 2006. — 212 с. — ISBN 5-902719-10-0
- 23.Новиков, В.П. Ручное изготовление ювелирных украшений. // В.П. Новиков, В.С. Павлов Санкт-Петербург: Политехника, 1991. — 208 с.: ил. — ISBN 5-7325-0194-0. Текст: непосредственный
- 24.Олвер, Э. Искусство ювелирного дизайна. От идеи до воплощения. / Э.Олвер. — Омск: Издательский Дом «Дедал-Пресс», 2008. — 172 с. — ISBN 978-5-902719-18-2.
- 25.Отт, Д. Справочник по дефектам литья и иным порокам ювелирных изделий из золота / Дитер Отт. — Омск: Издательский Дом «Дедал-Пресс», 2004. — 91 с., с цв. ил. — ISBN 5-902719-01-1
- 26.Подольский, Ю.Ф. Гравировальные работы, Техники, приёмы, изделия. / Ю.Ф. Подольский. — Белгород: Клуб семейного досуга, 2014. — 210 с. — ISBN:978-966-14-8544-9, 978-966-14-8350-6, 978-5-9910-3139-4

27. Розетти, Э. Дизайн ювелирных изделий в Rhinoceros: / Э. Розетти. — Омск: Издательский Дом «Дедал-Пресс», 2014 – 360 с. — ISBN 978-5-902719-23-6
28. Скворцов, К. А. Художественная обработка металла, стекла, пластмассы: учебное пособие / К. А. Скворцов. — Москва: Профиздат, 2010. — 144 с. — ISBN 978-5-255-01704-1
29. Справочник по лазерной сварке: / под ред. С. Катаяма — Москва: ТЕХНОСФЕР, 2015. — ISBN 978-5-94836-420-9. — Текст: непосредственный
30. Фачченда, В. Литьё по выплавляемым моделям. Справочник / В. Фачченда. — Омск: Издательский Дом «Дедал-Пресс», 2005. — 102 с., с ил. — ISBN: 5-902719-07-0.
31. Федотов, А.И. Гравёрное дело. / А.И. Федотов, О.О. Улановский. — Ленинград: Машиностроение, 1981. — 240с
32. Флеров, А. В. Материаловедение и технология художественной обработки металлов: учебник. / А.В. Флеров — Москва: В. Шевчук, 2001. — 288 с, ил. — ISBN: 5-94232-013-6
33. Халимов, И.Х. Литьё с камнями / И.Х. Халимов. — Махачкала: Дагестанского научного центра Российской академии наук, 2003. — 184с. — ISBN 5-94434-017-7.
34. Шаталова, И. Стили ювелирных украшения / И. Шаталова. — Издательство 6 карат, 2004 ISBN: 5-98702-001-8
35. Янг, А. Ювелирные техники: энциклопедия: справочник по выбору и использованию материалов, камней и оправ / Анастейша Янг; [пер. с англ. Л.А. Борис] — Москва: Арт- Родник, 2009 — 256 с. — ISBN 978-5-404-00019-1. Текст : непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1, ПК.3.2, ПК 3.3, ПК.3.4, ПК.3.5, ПК 3.6, ПК 3.7, ПК 3.8, ПК 3.9, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07	оценивание и анализ состояния ювелирных и художественных изделий; грамотный выбор и определение методов анализа; обоснованность выбора металлов и сплавов, с учетом физических свойств, при ремонте ювелирных изделий; точное соблюдение технических требований по подготовке металлов к ремонтным работам; разработка алгоритмов ремонта с учётом обнаруженных дефектов; правильный выбор соответствующего способа ремонта и материалов для него; точное соблюдение технических требований по подготовке деталей ювелирных изделий, используемых при ремонте; умение приготовления моющих и чистящих растворов, реактивов и различных химических средств для очистки ювелирных изделий перед ремонтными работами; правильный выбор соответствующего инструмента, оборудования, приспособлений и материалов для ремонта;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - текущий контроль; - выполнение практических заданий; - при проведении зачета, экзамена, просмотра практических работ.

	<p>выбор методов ремонта и реставрации ювелирных изделий по видам поломок и материалу;</p> <p>соответствие выбора операций при ремонте узлов и деталей ювелирных и художественных изделий;</p> <p>соблюдение технологии ремонта;</p> <p>выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда;</p> <p>выбор методов ремонта ювелирных изделий по видам поломок и материалу;</p> <p>выбор методов контроля качества восстановления ювелирных и художественных изделий в соответствии с технологическими картами;</p> <p>правильность и точность оценки качества выполнения ремонтных работ, в соответствии с установленными критериями;</p> <p>умение работать с технологиями 3D моделирования и реверсивного инжиниринга в соответствии с установленными проектными и техническими критериями;</p> <p>обоснованный выбор и применение методов и способов решения типовых профессиональных задач, оценка их эффективности и качества при выполнении практических работ, заданий по учебной и производственной практик;</p> <p>умение разработать и реализовать план действия;</p>	
--	--	--

	<p>умение оценить результаты и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>умение определять задачи для поиска информации;</p> <p>умение определять необходимые источники информации;</p> <p>умение планировать процесс поиска;</p> <p>умение структурировать получаемую информацию и выделять наиболее значимую в перечне информации;</p> <p>умение оценить практическую значимость результатов поиска информации;</p> <p>оформление результатов поиска информации.</p> <p>умение планировать объем и ассортимент выпускаемой продукции и услуг;</p> <p>умение анализировать состояние рынка товаров и услуг в области профессиональной деятельности;</p> <p>применение современной профессиональной терминологии;</p> <p>грамотное выполнение расчета прибыли и убытков по результатам индивидуальной трудовой деятельности;</p> <p>выбор режима уплаты налогов;</p> <p>внесение предложений по усовершенствованию товаров и услуг, организации продаж;</p>	
--	---	--

	<p>умение составлять бизнес-план организации малого бизнеса;</p> <p>определение и выстраивание траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>своевременное выполнение заданий, сдачи отчетов и т.п.</p> <p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>грамотное изложение своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке;</p> <p>проявление толерантности в рабочем коллективе;</p> <p>умение подготовить документы для подачи заявления о государственной регистрации в качестве индивидуального предпринимателя;</p> <p>защита своих прав в соответствии с действующим законодательством;</p> <p>использование простых приемов саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;</p> <p>обоснованный выбор и применение норм и способов решения типовых профессиональных задач с применением ресурсосберегающих технологий и принципов эффективного и бережливого производства;</p>	
--	--	--

	<p>соблюдение и выполнение всех правил техники безопасности и инструкций по действиям в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>выполнение нормативов физической культуры в соответствии с установленными регламентами;</p> <p>использование средств профилактики перенапряжения характерными для данной профессии;</p> <p>использование нормативно-правовых документов, регламентирующих профессиональную деятельность;</p> <p>грамотное ведение отчетности установленной формы;</p> <p>понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимание текстов на базовые профессиональные темы</p>	
--	---	--