

Министерство культуры Республики Татарстан
ГАПОУ «Казанский техникум народных художественных промыслов»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
профессионального модуля

Профессия: 54.01.02 Ювелир

**ПМ.01. Изготовление ювелирных и художественных изделий из цветных
и драгоценных металлов**

г. Казань, 2025г.

РАССМОТРЕНА
ПЦК общепрофессиональных и
специальных дисциплин по
специальностям и профессиям

УТВЕРЖДЕНА
Методическим советом

Протокол № 1
От «28» 08 2024 г.
Председатель
З.Б. /Тагирова З.Б./

Протокол № 4
От «29» 08 2024 г.
Председатель
Д.Н. /Яруллин Д.Н./

Организация-разработчик: ГАПОУ «Казанский техникум народных художественных промыслов»

Разработчик: _____, преподаватель ГАПОУ «Казанский техникум народных художественных промыслов»

Программа разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО): 54.01.02. Ювелир (утвержден Приказом Министерства просвещения РФ от 27 ноября 2023 г. N 893; зарегистрирован в Минюсте России 29.12.2023 № 76772;
- основной профессиональной образовательной программы по профессии: 54.01.02. Ювелир.
- рабочей программы воспитания по профессии, 54.01.02. Ювелир.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 01. Изготовление ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 54.01.02 Ювелир в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ПМ.01 Изготовление ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Готовить металлы к ювелирной обработке.

ПК1.2. Выполнять операции по изготовлению ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов.

ПК 1.3. Контролировать качество выполнения работ.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профессии 54.01.02 Ювелир.

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

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

иметь практический опыт:

монтажки, изготовления и шлифования ювелирных и художественных изделий средней сложности из цветных и драгоценных металлов;

в изготовлении национальных ювелирных изделий с сохранением национальных традиций

уметь:

- организовать рабочее место;
- опиливать и шабровать ювелирные изделия посудной группы из цветных и драгоценных металлов;
- монтировать ювелирные изделия посудной группы из цветных и драгоценных металлов;
- монтировать кольца, броши, серьги из цветных и драгоценных металлов с количеством деталей от трех до пяти;
- выполнять заготовки медно-цинковых, серебряных и золотых припоев из слитков и проволок;
- выполнять проколку и сверление отверстий с применением различных приспособлений;
- изготавливать из скани детали простых форм для заполнения рисунка по готовому образцу;
- выполнять навивку сканных шнурков простых фасонов, струнцал из трех-четырех жилок;
- выполнять опиловку основ звеньев, винтов и шайб, впаивание рантов, шарниров и пластин под замок;
- производить пайку готовых деталей по рисунку с бумаги или модели на изделие или бумагу при ажурной скани;
- производить пайку накладной филиграни на изделие;
- выполнять отделочные операции;
- гравировать, оксидировать, чернить, эмалировать, чеканить изделия ювелирного производства;
- изготавливать художественные изделия методом литья;
- изготавливать национальные ювелирные изделия разных народов Поволжья.

знать:

- способы пайки твердыми припоями;
- назначение припоев и их условное обозначение на чертежах;

- геометрию заточки, правки и термообработки режущего инструмента;
- приемы и способы обработки, обеспечивающие минимальные потери драгоценных металлов;
- способы протяжки проволоки разного сечения;
- способы применения приспособлений для сверления и проколки отверстий;
- правила термической обработки ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов;
- устройство муфельных печей;
- технология навивки скани и пайки филиграни;
- приемы плавки деталей ювелирных и художественных изделий;
- методы плавки лома цветных и драгоценных металлов;
- методы травления;
- технология изготовления цепочек;
- устройство цепевязальных автоматов, методы наладки и под наладки их в процессе работы;
- способы замены и установки быстроизнашивающихся деталей, узлов подачи и формовки звена цепочки;
- методы контроля качества вязки полотна цепочки и стыка звена;
- назначение и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными инструментами и приборами;
- виды используемого материала и основные свойства быстроизнашивающихся деталей;
- инструкция по учету, хранению, переработке и сдаче драгоценных металлов;
- монтировочные операции ювелирного производства при работе с цветными и драгоценными металлами;
- особенности технологии изготовления припоев и флюсов;
- технологии шлифования и полирования ювелирных изделий;

- технологии электрохимического полирования, гальванического золочения и серебрения;
- состав оксидирующих растворов;
- технологию изготовления черни и способы ее наложения и обжига;
- виды, способы приготовления и наложения эмалей;
- технологии различных видов чеканки и гравировки;
- технологии скручивания проволоки и изготовление филигранного припоя;
- техники ажурной, фоновой и объемной филиграции;
- технологию литья;
- понятие о скульптурной форме;
- средства передачи реального объема предметов в скульптуре;
- правила техники безопасности при работе с применением художественных видов обработки металлов.
- общие сведения о национальных традициях народов Поволжья в ювелирных изделиях;

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 1010 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 1010 часов;
практической подготовки – 830 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 18 часов;
учебной практики – 504 часа;
производственной практики – 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Изготовление ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Готовить металлы к ювелирной обработке.
ПК 1.2.	Выполнять операции по изготовлению ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов.
ПК 1.3.	Контролировать качество огранки.
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 ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести 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. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная,	
			Всего, часов	теоретического обучения	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
	2	3	4		5	6	7	8
OK1-7 ПК1.1-1.3	МДК.01.01. Изготовление ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов	386	386	138	248	18		
OK1-7 ПК1.1-1.3	Учебная практика	504					504	
OK1-7 ПК1.1-1.3	Производственная практика	108						108
	Экзамен по модулю	12						
	<i>Всего:</i>	<i>1010</i>	<i>368</i>	<i>138</i>	<i>248</i>	<i>18</i>	<i>504</i>	<i>108</i>

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01. Изготовление ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 01.01. Технология изготовления металлических ювелирных и художественных изделий.			
Тема 1. Производство ювелирных изделий на современном этапе	Содержания занятия 1 Классификация ювелирных украшений 2 Ассортимент ювелирных украшений 3 Конструкция ювелирных украшений Практические занятия 1.Ювелирная мода. Современные ювелирные украшения №1 2.Технические требования к ювелирным украшениям, уход за ними №2 3.Организация нормирования и хранения драгоценных металлов №3	2 2 2 2 2 2 2	1 1 1 2 2 2 2
Тема 2. Инструменты и приспособления для изготовления ювелирных украшений вручную	Содержание занятия Мерительный инструмент. Режущий инструмент Инструменты для гибки и правки. Инструмент для пайки 3 Инструмент для шлифования, полирования, матирования Практические занятия Инструмент для закрытия вставок №4 Содержания занятия 5 Приспособления. Средства измерения массы – весы 6 Рабочее место ювелира	2 2 2 2 2 2 2	1 1 1 2 2 1 1
Тема 3. Основы слесарного дела	Содержания занятия 1 Виды слесарных операций при изготовлении ювелирных изделий 2 Сбор отходов драгоценных металлов 3 Назначение и сущность ювелирной разметки Практические занятия Техника разметки заготовок №5 Резка. Дефекты, способы предупреждения №6 Правила заточки и заправки режущего инструмента №7, №7 Правка. Способы №8 Гибка. Способы №9 Опиливание. Особенности. Способы №10 Выпиливание лобзиком №11 Сверление №12 Шабрение №13	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
Тема 4. Заготовительные операции ювелирного производства	Содержания занятия 1 Сведения о заготовительных операциях технологического производства ювелирных изделий 2 Плавка металлов Практические занятия	2 2	1 1

	Подготовка оборудования и инструмента для плавки металла №14	2	2
	Выполнение очистки шихты №15	2	2
	Выполнение загрузки и плавки шихты №16	2	2
	Отливка слитков №17	2	2
	Очистка слитка от облоя, окалины, проковка слитка №18	2	1
	Содержания занятия		
	3 Флюсы, раскислители	2	
	Практические занятия		
	Термическая обработка металлов. Виды обработки (отжиг, закалка, отпуск) №19	2	2
	Способы термической обработки №20	2	
	Содержания занятия		
	4 Оборудование для отжига	2	1
	Практические занятия		
	Прокатка и вальцовка пластины №21	2	2
	Прокатка и вальцовка прутка №22	2	2
	Волочение проволоки №23	2	2
	Волочение трубы №24	2	2
	Правка и рихтовка заготовки №25	2	2
	Выполнение протяжки заготовок №26	2	2
	Ковка и выколотка №27	2	2
	Дефекты ковки и выколотки №28	2	2
	Штамповка. Выполнение разделительных операций №29	2	2
	Выполнение формоизменяющих операций №30	2	
	Содержания занятия		
	5 Предупреждение дефектов. Виды, причины дефектов	2	1
Тема 5. Изготовление ювелирных изделий методом литья	Содержания занятия		
	1 Основы технологии литья	2	1
	2 Методы литья	2	1
	3 Новейшие технологии литья	2	
	Практические занятия		
	Технологический процесс получения литейных форм №31	2	2
	Изготовление резиновой пресс –формы №32	2	2
	Вулканизация пресс-формы. Разрезание пресс формы. №33	2	2
	Процесс формовки №34, №34	4	2
	Сушка №35	2	2
	Виды обработки полученных деталей (отжиг, травление) №36	2	2
	Виды обработки полученных деталей №37	2	
	Виды дефектов и брака в изделиях №38	2	2
	Содержания занятия		
	1 Рабочее место ювелира	2	1
	Практические занятия		
	Пайка №39, №39	4	2
	Припой №40, №40	4	2
	Отбеливание №41	2	2

	Процесс отбеливания №42	2	1 2 2 2 2 2 2 2 1
	Содержания занятия		
	Резьбовые соединения	2	
	Практические занятия		
	Технология сборки резьбовых соединений №43	2	
	Сборка на штифтах №44	2	
	Определение размеров отверстий. Технология соединений №45	2	
	Сборка на заклепках №46	2	
	Заклепочные соединения №47	2	
	Содержания занятия		
Тема 7. Изготовление (монтажировка) деталей и узлов ювелирных изделий	1 Касть. Расчет заготовок	2	2
	Практические занятия		1
	Технология изготовления каств №48	2	
	Содержания занятия		
	2 Верхушки. Классификация	2	2
	Практические занятия		
	Технологические особенности изготовления верхушек №49	2	1
	Содержания занятия		
	4 Ранты. Дигели. Классификация	2	2
	Практические занятия		
	Технологические особенности изготовления рантов и дигелей №50	2	1
	Содержания занятия		
	6 Шинки. Виды шинок	2	2
	Практические занятия		
	Технология изготовления простых и сложных шинок №51	2	2
	Близуры. Виды крючков №52	2	
	Технология изготовления близуров №53	2	1
	Содержания занятия		
	7. Замки брошней, браслетов, цепочек. Виды, размеры	2	2
	Практические занятия		
	Технологические особенности изготовления замков №54, №54	4	1
Тема 8.	Содержания занятия		
	Виды накладок	2	2
	Практические занятия		
	Технология изготовления зерни, ушек, декоративных элементов №55	2	2
	Изготовление колец №56, №56	2	2
	Изготовление серег №57, №57	4	2
	Изготовление брошней и кулонов №58	2	2
	Изготовление браслетов глидерных №59	2	2
	Изготовление плетеных, растяжных браслетов №60	2	2
	Изготовление шарнирных браслетов №61	2	2
	Изготовление якорных, панцирных цепочек №62	2	2
	Изготовление витых, ленточных цепочек №63	2	2
	Изготовление цепей различных фасонов №64	2	
	Правила экономии драгоценных металлов при их обработке и монтаже №65	2	
	Содержание занятия		
	Технология сборки деталей в узлы	2	1

Индивидуальная монтировка ювелирных изделий	Виды и способы монтировки	2	1
	Определение видов дефектов отдельных деталей и узлов	2	
	Брак ювелирных изделий, причина их возникновения	2	
	Технология изготовления ювелирных изделий вручную по образцам	2	
	Технология изготовления ювелирных изделий по чертежам	2	
	Технология изготовления ювелирных изделий по чертежам ворлдскилс	2	
	Безопасные условия труда при монтировке ювелирных изделий	2	
	Способы обработки ювелирных изделий после сборки	2	
Тема 9. Изготовление ювелирных филигравных изделий	Содержание занятия		
	Виды филигравных изделий (фоновая и ажурная)	2	
	Виды филигравных изделий (плоская и объемная)	2	1
	Металлы и их сплавы применяемые при изготовлении филигравных изделий	2	1
	Свойства металлов и сплавов	2	1
	Инструмент, оборудование и приспособления применяемые при изготовлении филигравных изделий	2	1
	Виды филигравной техники	2	1
	Способы волочения проволоки при изготовлении филигравной проволоки	2	1
	Способы и технологии отжига проволоки и сканых шнурков	2	1
	Технология травления проволоки	2	1
	Технология навивки сканых шнурков разных фасонов	2	1
	Основные виды дефектов и брака филигравных изделий и способы их устранения	2	1
	Практические занятия		
	Прокат слитка до прутка №66	2	
	Волочение проволоки до 0,3 мм №67	2	2
	Скручивание в три проволоки с промежуточным отжигом №68	2	2
	Вальцовка сканых шнурков №69	2	2
	Изготовление элементов филиграви и зерни №70	2	2
	Перенос рисунка с модели или чертежа на металл №71	2	2
	Изготовление и набор на изделие сканых деталей и ажурной филиграви средней сложности №72	2	2
	Приготовление припоя для пайки филиграви №73	2	2
	Пайка филиграви №74	2	2
	Способы и приемы отделки филигравных изделий, крацевание, оксидирование, полировка. №75	2	2
Тема 10. Отделка и декоративная обработка ювелирных изделий	Содержание занятия		
	Виды художественной обработки ювелирных изделий. Чеканка и виды чеканных работ	2	
	Применение чеканки при изготовлении ювелирных изделий	2	1
	Практические занятия		
	Изготовление чеканов №76	2	
	Изготовление расходника №77	2	2
	Процесс чеканки по листу. №78	2	2
	Приготовление смоляной матрицы и листа для чеканки №79	2	2
	Перенос рисунка на пластину и канфарение №80	2	2
	Выполнение чеканки №81	2	2
	Обработка чеканки №82	2	2
	Отжиг и выколотка лицевого рельефа №83	2	2
	Очистка, отжиг, отбеливание и обрезка по чистовому размеру №84	2	2
	Приготовление «серной печени» №85	2	2
	Оксидирование чеканки №86	2	2
	Содержание занятия		

	Гравированиe и его виды	2	I I I I 2 2 2 2 2 2
	Граверный инструмент	2	
	Способы переноса рисунка на изделие	2	
	Процесс гравированиe под чернь	2	
	Практические занятия		
	Подготовка и заточка штихелей №87	2	
	Подготовка пластины под гравировку и насмаливание пластины. №88	2	
	Гравированиe прямых линий разной длинны №89	2	
	Гравированиe наклонных линий №90	2	
	Гравированиe спиралевидных линий №91	2	
	Гравированиe в воброн №92	2	
	Гравированиe пневмоштихелем №93	2	
	Содержание занятия		
	Эмалированиe. Эмалирование и виды эмалевых покрытий	2	
	Классификация и составы эмалей. Технология приготовления эмалей	2	
	Особенности наложения и обжига разно- температурных эмалей	2	
	Обработка изделий с эмалевыми покрытиями	2	
	Практические занятия		
	Приготовление эмали №94	2	
	Подготовка изделия к нанесению эмали №95	2	
	Нанесение и отжиг эмали №96	2	
	Выполнение обработки поверхности эмалевого изделия №97	2	
	Содержание занятия		
	Чернение.	2	
	Практические занятия		
	Приготовление и нанесение черни №98	2	
	Прокаливание черни. Устранение дефектов №99	2	
	Обработка черненых изделий. Требования безопасности при чернении №100	2	
	Содержание занятия		
	Гальванические покрытия	2	
	Содержание занятия		
	Сущность стандартизации. Основные понятия и определения в этой области	2	
	Организация государственного надзора. Методы контроля.	2	
	Сертификация, требования к качеству ювелирных изделий.	2	
	Пробы. Клейма.	2	
	Гигиена труда на производстве	2	
	Итоговая аттестация в форме экзамена		
Самостоятельная работа		<i>18ч.</i>	
Подготовка к практическим занятиям, темы для устных сообщений и рефератов			

Гальванотехника	<i>I</i>	
Гальванопластика	<i>I</i>	
Механизированные методы формоизменения	2	
3D - моделирование	2	
Неметаллические материалы	2	
Свободная выколотка	2	
Ювелирные работы по выколотке	<i>I</i>	
Работы с художественным воском	2	
Кокильное ротационное литье	2	
Центробежное литье	2	
Басма как самостоятельный вид художественной обработки металла	2	
Художественная ковка	2	
Насечка, как вид декорирования художественных изделий	<i>I</i>	
Всего:		386ч
Учебная практика		
виды работ:		3
Ознакомление с ювелирной мастерской, оборудование и оснасткой.	6	
Рабочее место ювелира. Техника безопасности и охрана труда на рабочем месте.	6	
Основы слесарного дела. Выполнение разметок. Правило заточки инструмента. Геометрия заточки.	6	
Выполнение разметок.	6	
Выполнение разметок.	6	
Правило заточки инструмента. Геометрия заточки.	6	
Резка. Ножницы. Выполнение заточки.	6	
Техника безопасности при заготовительных операциях.	6	
Выполнение правки плоских и выпуклых деталей.	6	
Выполнение правки плоских и выпуклых деталей.	6	
Выполнение ручной гибки. Приёмы изготовления спирали при помощи гибки.	6	
Выполнение ручной гибки. Приёмы изготовления спирали при помощи гибки.	6	
Выпиливание лобзиком. Выполнение ажурных узоров и обработка их лобзиком	6	
Выпиливание лобзиком. Выполнение ажурных узоров и обработка их лобзиком	6	
Выполнение сверления. Угол заточки сверла. Способы сверления.	6	
Выполнение сверления. Угол заточки сверла. Способы сверления.	6	
Выполнение шабрения. Подготовка поверхности к шабрению.	6	
Выполнение шабрения. Подготовка поверхности к шабрению	6	
Выполнение плавки. Процесс плавки. Шихта.	6	
Отливка слитков, лома. Отработка шлаков.	6	
Прокатка и вальцовка.	6	
Исправление деформации при вальцовке. Приспособления и инструменты.	6	
Исправление деформации при вальцовке.	6	
Исправление деформации при вальцовке.	6	
Волочение. Расчёт размеров заготовок.	6	
Процесс волочения проволоки ручным способом.	6	
Процесс волочения проволоки ручным способом.	4	
Выполнение протяжки проволочной и трубчатой заготовок.	6	
Расчет размеров для протяжки. Особенности протяжки тонкой проволоки.	6	
Выполнение штамповки. Разделительные и формоизменяющие операции.	6	
Выполнение штамповки. Разделительные и формоизменяющие операции.	6	

Выполнение термической штамповки.	6
Выполнение ковки и выколотка.	6
Выполнение ковки и выколотка.	6
Выполнение монтировочных операций. Пайка.	6
Выполнение монтировочных операций. Пайка.	6
Выполнение приемов пайки.	6
Выполнение очистки и подготовки поверхности к пайке.	6
Изготовление припоя.	6
Выполнение приготовление отбеливающих растворов для цветных и драгоценных металлов	6
Выполнение отбеливания драгоценных металлов.	6
Выполнение изготовления цепочки.	6
Выполнение изготовления цепочки.	6
Выполнение изготовления цепочки.	6
Выполнение изготовления обручального кольца.	6
Выполнение изготовления простой шинки.	6
Выполнение изготовления простой шинки.	6
Выполнение изготовления простой филигранной шинки.	6
Выполнение изготовления простой филигранной шинки.	6
Выполнение изготовления кастов: глухого.	6
Выполнение изготовления кастов: глухого.	6
Выполнение изготовления кастов: ободкового.	6
Выполнение изготовления кастов: ободкового.	6
Выполнение изготовления кастов: корнерового.	6
Выполнение изготовления кастов: корнерового.	6
Выполнение изготовления кастов: крапанового.	6
Выполнение изготовления кастов: крапанового.	6
Выполнение изготовления классических замковых устройств серег.	6
Выполнение изготовления классических замковых устройств серег.	6
Выполнение изготовления классических замковых устройств серег.	6
Выполнение изготовления замка для броши.	6
Выполнение изготовления замка для броши.	6
Выполнение изготовления несложных серег в технике филиграни.	6
Выполнение изготовления несложных серег в технике филиграни.	6
Выполнение изготовления замков для цепочек.	6
Выполнение изготовления замков для цепочек.	6
Выполнение шлифовки и полировки цепочек.	6
Выполнение изготовления чеканов.	6
Выполнение изготовления чеканов.	6
Выполнение на смолки изделий и снятию их со смолы.	6
Выполнение двусторонней чеканки по листу.	6
Выполнение двусторонней чеканки по листу.	6
Выполнение двусторонней чеканки по листу.	6
Выполнение отделки чеканного изделия.	6
Выполнение отделки чеканного изделия.	6

Выполнение заточки и заправки граверных штихелей.	6	
Выполнение нанесения орнамента и переводу рисунка на изделие.	6	
Выполнение гравирования на плоских поверхностях.	6	
Выполнение гравирования на плоских поверхностях.	6	
Выполнение гравирования на плоских поверхностях.	6	
Выполнение гравирования на кривых поверхностях.	6	
Выполнение гравирования на кривых поверхностях.	6	
Выполнение гравирования на кривых поверхностях.	6	
	Всего:	508 ч.
Производственная практика виды работы		
Подготовка эскиза. Заготовительные операции	6	
Перенос орнамента на изделие. Выпиливание орнамента	6	
Опиливание и обработка изделия	6	
Опиливание и обработка изделия	6	
Шлифовка изделия, нанесение фактуры	6	
Полирование изделия, промывка. Контроль качества выполнения работ	6	
Удаление и обработка литниковой системы	6	
Удаление литьевых дефектов, опиливание деталей	6	
Фуговка, подгонка и пайка деталей изделий	6	
Опиливание и шлифовка деталей изделий	6	
Сборка изделий, пайка, штифтовка	6	
Обработка паяных и штифтованных соединений	6	
Опиливание и крацевание изделий	6	
Шлифовка, окончательная обработка изделий	6	
Полирование, промывка изделий	6	
Изготовление изделий по образцу с применением литьевых деталей.	6	
Галтовка, крацевание.		
Контроль качества выполнения работ. Защита.	6	
	Всего:	108 ч.

Для характеристики усвоения учебного материала используется следующие обозначения:

1. Ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. Репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. Продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов, ювелирной мастерской, лабораторный кабинет.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. Комплект учебно-методической документации;
2. Посадочные места по количеству обучающихся;
3. Рабочее место преподавателя;
4. Наглядные пособия.

Технические средства обучения:

1. Интерактивная доска;
2. Персональный компьютер;
3. Мультимедийное оборудование.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: вальцы, аппараты пайки, галтовка, пресс, бормашины, пилы и планшайбы для огранки, муфельная печь, плавильная печь, столы, настольные лампы, финагели, узу, шлифмашины, графитовые тигели

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: столы, пробирные реактивы, сланец для опробирования, муфельная печь, фарфоровые тигели, канели, колбы, аппарат для гальваники.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: компьютер, проектор, модели кристаллических решеток, станки для огранки, аппараты пайки (бензиновые, лазерные, газовые), станок УПУ, литейная машина, вулканизатор, инжектор, печь для обжига эмалей, опоки.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Новиков В.П., Павлов В.С. Ручное изготовление ювелирных украшений. Практ. пособие. – СПБ., «Политехника», 2008. – 208 с., ил
2. Марченков В.И. Ювелирное дело: Практ. пособие. 3-е изд., перераб. и доп. – М., «Высшая школа», 2007. – 256 с., ил

Дополнительные источники:

3. Анастейша Янг. Ювелирные техники. – пер с англ. – М., издательство«АРТ-РОДНИК», 2009. – 256 с., ил.
4. Гутов Л.А., Бабляк Е.Л., Изойтко А.П. и др.; СПБ.: Машиностроение,2008. – 224с.: ил
5. ДжимксМакГрас. Декоративная отделка ювелирных изделий.- пер. с англ. – М., издательство «АРТ-РОДНИК», 2007. – 128 с., ил
6. Дронова Н.Д. Ювелирные изделия./Справочник-энциклопедия:Классификация. Описание. Оценка//Приложение к журналу «Ювелир». –М.;Издательский дом «Ювелир». – 2009. – 352 с., ил.
7. Зубрилина С.Н. Справочник по ювелирному делу/ Серия«Справочники». – Ростов н/Д: «Феникс», 2009. – 352 с.
8. Иванов В.Н., Карпенко В.М. Художественное литье. – Минск.: Выш. шк.,2009. – 206 с.: ил.
9. Карл Кодина. Ювелирное дело. Учебное пособие. Пер. с испанского –Омск, «Делал – Пресс», 2008 – 172 стр., с ил.
10. Ковалева Л.А., Крайнов С.Н., Куманин В.И. Материалы ювелирной техники; М., 2010.-128 с.:19 цв. Ил 53
11. Лившиц В.Б. Ювелирные изделия своими руками. Материалы.Технологии: Справочник. – М; Издательство Оникс, Лист-издат, 2007. – 320 с.: ил.– (Справочник мастера).
12. Лихонин А.С. Ковка и чеканка. – Нижний Новгород: «Времена», 2008.– 224 с., илл

13. Мухин В.В. Искусство Русской финифти. – СПБ., Издательство«Грифон», 2009 . – 208 с.: ил.
14. МэтьюсГленис Лесли. Эмали. Эмалирование. Эмальеры. Пер. с англ.– Омск: Издательский дом «Делал – Пресс», 2007. – 212 с., с ил.
15. Новиков В.П. и др. Современные художественные изделия из металла.– СПБ.: Машиностроение. Ленингр. Отд-ние, 2010. – 231 с.: ил.
16. Постникова – Лосева М.М. Русское ювелирное искусство. Его центры и мастера. – М.: Издательство «Наука», 2007. – 378 с.: ил.
17. Простаков С.В. Ювелирное дело. Начальное профессиональное образование.- 2-е изд., пер. и доп. – Ростов н/Д:«Феникс», 2004. – 352 с.
18. Соколов М.В. Художественная обработка металла: Азы филиграции:учебное пособие. – М., «Гуманитарный издательский центр Владос», 2009. –144с, 8с. ил: ил.
19. Флеров А.В., Демина М.Т., Елизаров А.Н., Шеманов Ю.А.: Техника художественной эмали, чеканки и ковки. – М.;Высш.шк., 2007. – 191 с.: ил.
20. Электронное учебное пособие: Новиков В.П. Почти все о ювелирных изделиях. – СПБ., «Континент», 2007. – 408 с.
21. ЭрхардБреполь. Теория и практика ювелирного дела. – СПБ., «Соло», 2010. – 528 с., ил

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://jefor.ru/>
5. Ювелирный форум - <http://iz-zolota.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.01. Изготовление ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов 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.01. Изготовление ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов обеспечивается учебно- методической документацией по всем разделам программы.

Реализация программы ПМ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым поному перечню дисциплин и модулей. Практика является обязательным разделом ОПОП и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации программы ПМ.01. Изготовление ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов 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 техникума, 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.01. Изготовление ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов 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

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): Мастера производственного обучения должны иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

Инженерно-педагогический состав: опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сфере является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися 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 1.1. Готовить металлы к ювелирной обработке.	Использование различных технологий по подготовке металла к ювелирной обработке произведено верно	Экспертное наблюдение и оценка выполнения учебно-производственных работ
ПК 1.2. Выполнять операции по изготовлению ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов.	Демонстрация умений по монтировке ювелирных изделий посудной группы из цветных и драгоценных металлов Демонстрация приемов пайки Демонстрация способов протяжки проволоки разного сечения Демонстрация умения работы в изготовлении и шлифования ювелирных и художественных изделий средней сложности из цветных и драгоценных металлов	Экспертная оценка практических и учебно-производственных работ
ПК 1.3. Контролировать качество огранки.	Выявление и исправление дефектов работ произведено верно	Экспертное наблюдение и оценка выполнения учебно-производственных работ

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии	Экспертное наблюдение и оценка на теоретических и практических занятиях, при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы и учебно-производственных работ
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем	Обоснование выбора и способов решения профессиональных задач в изготовлении ювелирных вставок. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на теоретических и практических занятиях, при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы и учебно-производственных работ

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Экспертное наблюдение и оценка на теоретических и практических занятиях, при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы и учебно-производственных работ
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Нахождение и использование информации для эффективности выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития	Экспертное наблюдение и оценка на теоретических и практических занятиях, при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы и учебно-производственных работ
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ. Демонстрация навыков использования ИКТ в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка на теоретических и практических занятиях, при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы и учебно-производственных работ
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	Взаимодействия с обучающимися, преподавателями в ходе обучения. Выполнения обязанностей в соответствии с ролью в группе. Участие в планировании и организации групповой работы.	Экспертное наблюдение и оценка на теоретических и практических занятиях, при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы и учебно-производственных работ
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	Демонстрация готовности к выполнению воинской обязанности.	Экспертное наблюдение и оценка на теоретических и практических занятиях, при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы и учебно-производственных работ