

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

УТВЕРЖДАЮ

Приказом №168/од
от «26» сентября 2025г.

Директор ГАПОУ «КТНХП»



Р.К. Саубанова

**Основная программа профессионального обучения
по профессии 19959 «Ювелир»**

профессиональная подготовка
«Ювелир (ювелир-модельер)» 2 разряда

г. Казань, 2025 год

Основная программа профессионального обучения по профессии «Ювелир» профессиональная подготовка

1. Цели реализации программы

Программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих направлена на обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего.

2. Требования к результатам обучения. Планируемые результаты обучения

2.1. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих;
- профессиональным стандартом "Специалист по техническим процессам художественной деятельности" (утвержден Приказом Минтруда России от 08.09.2014 N 611н);
- приказом Министерства просвещения РФ от 14 июля 2023 г. N 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение".

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Минздрава России.

Присваиваемый квалификационный разряд: 2 разряд.

Рабочие места, которые возможно занять по итогам обучения по программе: трудоустройство на вакансии в организации, самозанятость, работа в качестве индивидуального предпринимателя.

2.2. Требования к результатам освоения программы

В результате освоения программы слушатель должен

знать:

- организацию рабочего места ювелира;
- требования охраны труда и техники безопасности;
- риски, связанные с использованием природного газа и пропана, кислорода, электричества, кислот и химической продукции;
- процедуры для проверки и технического обслуживания специализированных личных инструментов, а также общих инструментов и станков, находящихся в мастерской;
- организацию работы с драгоценными металлами (хранение, учет, переработка, сдача);
- методы планирования работы при изготовлении ювелирных изделий;
- физические, химические, технологические и механические свойства цветных и драгоценных металлов и их сплавов;
- состав сплавов драгоценных металлов и влияние добавок на цвет, пластичность и прочность драгоценных металлов;
- процедуры преобразования слитков драгоценных металлов при подготовке к изготовлению элементов ювелирных изделий;

- особенности технологии изготовления припоев и флюсов;
- способы пайки твердыми, средними и мягкими припоями;
- приемы работы с ювелирным инструментом;
- принципы работы с металлом, оборудование и инструменты по изменению толщин, диаметров сечений в заготовках при изготовлении элементов ювелирных изделий;
- существующие техники и методы формообразования, конструирования и изготовления сложных элементов, способы их применения;
- монтировочные операции ювелирного производства при работе с цветными и драгоценными металлами;
- способы изготовления оправ для драгоценных камней;
- методы контроля качества изготовления ювелирных изделий;
- назначение и правила пользования контрольно-измерительными инструментами и приборами;
- процедуры, инструменты и техники обеспечения оптимальной обработки поверхности, технологии шлифования, полирования ювелирных изделий;
- распространенные недостатки и дефекты поверхностей и применимые техники их устранения;
- современные технологии изготовления ювелирных изделий, включая моделирование и аддитивные технологии;
- историю и традиции профессиональных ювелирных техник, применявшихся ранее в различных странах;
- основные направления развития искусства изготовления художественных изделий из металла;
- современные художественно-эстетические требования, предъявляемые к художественным изделиям из металла;
- ресурсы, используемые при разработке дизайна ювелирных изделий, соответствующая отраслевая литература, применимые отраслевые стандарты и правила создания дизайна ювелирного изделия;
- принципы проектирования включая форму, функциональность, четкость линий, инструменты рисования и их применение;
- типы рабочих чертежей и принципы их создания и использования;
- основы рисунка, живописи и композиции;
- взаимосвязь между техническими чертежами и проектами ювелирных изделий;
- структуру ювелирного предприятия;

уметь:

- организовывать рабочее место ювелира;
- применять правила техники безопасности и охраны труда;
- эксплуатировать станки и инструменты таким образом, чтобы избежать рисков для себя и других лиц, находящихся в мастерской;
- подбирать инструменты и оборудование для изготовления ювелирных изделий;
- соблюдать надлежащие процедуры по минимизации отходов и сохранению опилок драгоценных металлов для повторного использования;
- выполнять оценку и планирование отдельных задач и видов работ, необходимых для изготовления или ремонта элементов ювелирных изделий и сборки готовых ювелирных изделий;
- готовить материалы к ювелирной обработке;
- изготавливать пластину, проволоку квадратного или круглого сечений и уменьшать толщину или диаметр до необходимого значения;

- применять различные техники и технологии в процессе изготовления элементов различной сложности для создания ювелирного изделия;
- выполнять операции по монтажке ювелирных изделий из цветных и драгоценных металлов;
- приемы пайки ювелирных и художественных изделий;
- изготавливать касты для драгоценных камней в соответствии с дизайном, определенным в техническом чертеже или согласно образцу;
- производить монтажку ювелирных изделий, неподвижных и подвижных соединений (штифтовка, заклепка, резьба);
- выполнять отделочные операции;
- приемы обработки ювелирных и художественных изделий бормашиной;
- правильно понимать предложения на изготовление частей ювелирных изделий и законченных ювелирных изделий, понимать техническую терминологию и условные обозначения;
- создавать чертежи базовой формы, проекты и эскизы, которые точно отражают концепцию дизайна.

3. Содержание программы

Категория слушателей: лица, не имеющие профессии рабочего/должности служащего.

Трудоемкость обучения: 144 академических часов.

Форма обучения: очная.

3.1 Учебный план

№	Наименование модулей	Всего, час.	В том числе			Форма контроля
			лекции	практич. и лаборатор. занятия	промеж. и итог. контроль	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Раздел 1. Теоретическое обучение	31	23	-	8	
1.1	Модуль 1. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере	3	2	-	1	Зачет
1.2	Модуль 2. Требования охраны труда и техники безопасности	3	2	-	1	Зачет
1.3	Модуль 3. Классификация изделий в ювелирной промышленности	3	2	-	1	Зачет
1.4	Модуль 4. Структура ювелирного предприятия, работа с драгоценными материалами	3	2	-	1	Зачет
1.5	Модуль 5. Основные направления развития искусства, современные художественно-эстетические требования	5	4	-	1	Зачет
1.6	Модуль 6. Принципы создания дизайна и проектирование	8	6	-	2	Зачет
2.	Раздел 2. Профессиональный курс	106	-	92	14	
2.1	Практическое занятие на определение стартового уровня владения компетенцией	11	-	10	1	Зачет
2.2	Модуль 1. Выполнение эскизов, чертежей и проектов	14	-	12	2	Зачет
2.3	Модуль 2. Подготовка материалов для ювелирной обработки	10	-	9	1	Зачет
2.4	Модуль 3. Создание элементной базы для изготовления изделия	10	-	9	1	Зачет
2.5	Модуль 4. Методы пайки ювелирных изделий	8	-	7	1	Зачет
2.6	Модуль 5. Монтировка несложных ювелирных изделий	14	-	12	2	Зачет
2.7	Модуль 6. Выполнение кастов для посадки камней различной огранки	18	-	16	2	Зачет
2.8	Модуль 7. Сложная монтировка ювелирных изделий	20	-	18	2	Зачет
2.9	Модуль 8. Методы обработки и декорирования поверхностей ювелирных изделий	7	-	5	2	Зачет
3.	Квалификационный экзамен: - проверка теоретических знаний; - практическая квалификационная работа	7	-	-	7	Тест
ИТОГО:		144	23	92	29	

3.2 Учебно-тематический план

№	Наименование модулей	Всего, час.	В том числе			Форма контроля
			лекции	практич. и лаборатор . занятия	промеж. и итог. контр оль	
1	2	3	4	5	6	7
1	Раздел 1. Теоретическое обучение	31	23	-	8	
1.1	Модуль 1. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере	3	2	-	1	Зачет
1.1.1	Региональные меры содействия занятости в том числе поиска работы, осуществления индивидуальной предпринимательской деятельности, работы в качестве самозанятого	1	1	-	-	
1.1.2	Современные технологии в профессиональной сфере, соответствующей компетенции (3D моделирование и прототипирование; дизайн и компьютерная графика)	1	1	-	-	
1.1.3	Промежуточный контроль	1	-	-	1	
1.2	Модуль 2. Требования охраны труда и техники безопасности	3	2	-	1	Зачет
1.2.1	Требования охраны труда в ювелирных мастерских.	1	1	-	-	
1.2.2	Правила техники безопасности. Оптимальная организация рабочего места ювелира	1	1	-	-	
1.2.3	Промежуточный контроль	1	-	-	1	
1.3	Модуль 3. Классификация изделий в ювелирной промышленности	3	2	-	1	Зачет
1.3.1	Характеристики различных видов ювелирных изделий. Технические требования, предъявляемые к видам ювелирных изделий	2	2	-	-	
1.3.2	Промежуточный контроль	1	-	-	1	
1.4	Модуль 4. Структура ювелирного предприятия, работа с драгоценными материалами	3	2	-	1	Зачет
1.4.1	Организационная структура предприятия, виды предприятий и мастерских	1	1	-	-	
1.4.2	Инструкции по работе с драгоценными металлами и камнями (учет, хранение, переработка и сдача)	1	1	-	-	
1.4.3	Промежуточный контроль	1	-	-	1	
1.5	Модуль 5. Основные направления развития искусства, современные художественно-эстетические требования	5	4	-	1	Зачет
1.5.1	Ювелирное искусство в истории,	2	2	-	-	

	традиции и направления					
1.5.2	Современное ювелирное искусство, авторы, техники и направления	2	2	-	-	
1.5.3	Промежуточный контроль	1	-	-	1	
1.6	Модуль 6. Принципы создания дизайна и проектирование	8	6	-	2	Зачет
1.6.1	Ресурсы, используемые при разработке дизайна ювелирных изделий, соответствующая отраслевая литература и иные источники	2	2	-	-	
1.6.2	Применимые отраслевые стандарты и правила создания дизайна и проектирования ювелирного изделия	4	4	-	-	
1.6.3	Взаимосвязь между техническими чертежами и проектами ювелирных изделий. Типы рабочих чертежей и эскизов, принципы их создания и использования	3	3	-	-	
1.6.4	Промежуточный контроль	2	-	-	2	
2.	Раздел 2. Профессиональный курс	106	-	92	14	
2.1	Практическое занятие на определение стартового уровня владения компетенцией	11	-	10	1	Зачет
2.1.1	Творческая работа с креативным заданием (проектирование)	3	-	3	-	
2.1.2	Базовая работа в материале с охватом основных технологий	7	-	7	-	
2.1.3	Промежуточный контроль	1	-	-	1	
2.1¹	Модуль 1. Выполнение эскизов, чертежей и проектов	14	-	12	2	Зачет
2.1.1	Выполнение упражнений на развитие навыка создания эскизов	6	-	6	-	
2.1.3	Выполнение эскизов всего изделия по собственной композиции. Создание проекта	6	-	6	-	
2.1.4	Промежуточный контроль ⁴	2	-	-	2	
2.2	Модуль 2. Подготовка материалов для ювелирной обработки	10	-	9	1	Зачет
2.2.1	Подготовка рабочего места, ознакомление с материально-технической базой мастерской, подготовка ручного инструмента и приспособлений.	2	-	2	-	
2.2.2	Освоение приемов выполнения заготовительных операций. Тренировочное упражнение по операциям: плавка и отливка	7	-	7	-	
2.2.3	Промежуточный контроль	1	-	-	1	
2.3	Модуль 3. Создание элементной базы для изготовления изделия	10	-	9	1	Зачет
2.3.1	Освоение приемов выполнения	9	-	9	-	

	заготовительных операций. Тренировочное упражнение по операциям: прокатка, вальцовка, нарезка заготовок. Создание пластины, проволоки различных сечений, трубки					
2.3.2	Промежуточный контроль	1	-	-	1	
2.4	Модуль 4. Методы пайки ювелирных изделий	8	-	7	1	Зачет
2.4.2	Отжиг и пайка стыков, соединений	2	-	2	-	
2.4.3	Изготовление шинки кольца с использованием технологий пайки встык	5	-	5	-	
2.4.4	Промежуточный контроль	1	-	-	1	
2.5	Модуль 5. Монтировка несложных элементов ювелирных изделий	14	-	12	2	Зачет
2.5.1	Выпиловка и принцип создание элементов для монтировки	6	-	6	-	
2.5.2	Одноступенчатая пайка в несложных элементах, как частей ювелирного изделия	6	-	6	-	
2.5.4	Промежуточный контроль	2	-	-	2	
2.6	Модуль 6. Выполнение кастов для посадки камней различной огранки	18	-	16	2	Зачет
2.6.1	Выполнение единичных и серии кастов из проволоки	6	-	6	-	
2.6.2	Выполнение единичных и серии кастов из трубки	4	-	4	-	
2.6.3	Выполнение оправ для различных ювелирных вставок	4	-	4	-	
2.6.4	Промежуточный контроль	2	-	-	2	
2.7	Модуль 7. Сложная монтировка ювелирных изделий	20	-	18	2	Зачет
2.7.1	Многоступенчатая пайка сложных ювелирных изделий	6	-	6	-	
2.7.2	Соединение заготовленных элементов в готовое изделие, с использованием кастов	12	-	12	-	
2.7.3	Промежуточный контроль	2	-	-	2	
2.8	Модуль 8. Методы обработки и декорирования поверхностей ювелирных изделий	7	-	5	2	Зачет
2.8.1	Основные принципы обработки поверхности (шлифовка, полировка)	2	-	2	-	
2.9.2	Декорирование и художественная поверхность ювелирных изделий	3	-	3	-	
2.9.3	Промежуточный контроль	2	-	-	2	
3	Квалификационный экзамен	7	-	-	7	
3.1	Проверка теоретических знаний: тестирование	5	-	-	5	Тест
3.2	Практическая квалификационная работа:	2	-	-	2	
	ИТОГО:	144	23	92	29	

3.3. Учебная программа

Раздел 1. Теоретическое обучение

1.1. Модуль 1. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере.

Тема 1.1.1. Региональные меры содействия занятости в том числе поиска работы, осуществления индивидуальной предпринимательской деятельности, работы в качестве самозанятого.

Лекция.

1. Описание мер содействия занятости, включая ИП и самозанятость.

Тема 1.1.2. Актуальная ситуация на региональном рынке труда.

Лекция.

1. Описание ситуации на региональном рынке труда

Тема 1.1.3. 3D моделирование и прототипирование, дизайн и компьютерная графика

Лекция.

1. Виды программного обеспечения для 3D-моделирования ювелирных изделий и их применение в зависимости от задач.

2. Использование компьютерных технологий для создания проектов, чертежей и дизайна ювелирных украшений. Оборудование (ноутбук, планшет, граф.планшет), ПО (программы графических редакторов), их применение и результат работы.

1.2. Модуль 2. Требования охраны труда и техники безопасности.

Тема 1.2.1. Требования охраны труда в ювелирных мастерских.

Лекция.

1. Требования охраны труда перед началом работы. Виды инструктажей по охране труда, их содержание, порядок проведения и регистрации. Вредные и опасные факторы во время работы.

2. Требования охраны труда в аварийных ситуациях. Требования безопасности при использовании инструмента и оборудования.

Тема 1.2.2. Правила техники безопасности. Оптимальная организация рабочего места ювелира

Лекция.

1. Использование колюще-режущего инструмента, основные правила и требования. Виды СИЗ и использование во время работы.

1.3. Модуль 3. Классификация изделий в ювелирной промышленности.

Тема 1.3.1. Характеристики различных видов ювелирных изделий. Технические требования, предъявляемые к видам ювелирных изделий.

Лекция.

1. Женские, мужские и детские ювелирные украшения, предметы утилитарного назначения, предметы сервировки стола, арт-объекты. Назначение и изменения во времени – актуальное искусство, что является востребованным в современности.

1.4. Модуль 4 Структура ювелирного предприятия, работа с драгоценными материалами.

Тема 1.4.1. Организационная структура предприятия, виды предприятий и мастерских

Лекция.

1. Основная структура внутри предприятий: мастерские узкой специализации, креативный сектор, сектор эксклюзивной продукции и т.д.

2. Иной вид предприятий: самозанятость, организация мастерской. Основные регламентирующие документы, принципы, правила и требования.

Тема 1.4.2. Инструкции по работе с драгоценными металлами и камнями (учет, хранение, переработка и сдача).

Лекция.

1. Изучение инструкций по учету, хранению, переработке и сдаче драгоценных металлов. Прохождение драгметаллов с момента поступления до выхода готовой продукции на склад.

2. Лицензии и разрешения для работы с драгоценными металлами и камнями.

1.5. Модуль 5. Основные направления развития искусства, современные художественно-эстетические требования.

Тема 1.5.1. Ювелирное искусство в истории, традиции и направления.

Лекция.

1. Традиции разных народов в истории мирового ювелирного искусства. Особенности и характерные черты ювелирного искусства в России.

2. Историю и традиции профессиональных ювелирных техник, применявшихся ранее в различных странах.

Тема 1.5.2. Современное ювелирное искусство, авторы, техники и направления.

Лекция.

1. Основные направления развития искусства изготовления художественных изделий из металла.

2. Трансформация ювелирного искусства (современная интерпретация традиций прошлого). Современные решения в дизайне ювелирных украшений.

3. Авторы современного ювелирного искусства. Выставки и конкурсы ювелирного дизайна.

1.6. Модуль 6. Принципы создания дизайна и проектирование.

Тема 1.6.1. Ресурсы, используемые при разработке дизайна ювелирных изделий, соответствующая отраслевая литература и иные источники.

Лекция.

1. Интернет-ресурсы и публицистика (журналы и каталоги) в ювелирном дизайне. Справочники по технологиям в области ювелирного дела. Справочная литература по основам ювелирного рисунка.

Тема 1.6.2. Применимые отраслевые стандарты и правила создания дизайна и проектирования ювелирного изделия

Лекция.

1. Проекты и эскизы известных ювелирных дизайнеров, ювелирных домов. Правила подачи эскизов и разработки проектов ювелирных украшений.

Тема 1.7.3. Взаимосвязь между техническими чертежами и проектами ювелирных изделий. Типы рабочих чертежей, эскизов и проектов, принципы их создания и использования.

Лекция.

1. Технические чертежи и основные требования (принципы начертательной геометрии, условные обозначения и шрифты). Эскизы ювелирных украшений (варианты исполнения, поисковой инструмент при создании концепции будущего изделия). Проекты ювелирных изделий (финальный проект, основные требования к оформлению и отображению, использование различных графических средств).

2. Место проекта, технического чертежа в производственном процессе. Выполнимость изделий, от идеи до изделия в металле.

Раздел 2. Профессиональный курс

2.1. Практическое занятие на определение стартового уровня владения компетенцией

Тема 2.1.1. Творческая работа с креативным заданием (проектирование)

Практическое занятие.

1. Выполнение задания на проектирование. Разработка скетчей на заданную тему в количестве 6 штук.

2. Проработка выполненных скетчей. Выполнение одного эскиза на заданную тему в формате элемента изделия.

Отчет о выполнении практического задания:

1. Выполненные скетчи и эскиз на заданную тему.

Тема 2.1.2. Базовая работа в материале с охватом основных технологий

Практическое занятие.

1. Выполнение небольшого задания, в которое включены основные технологические операции – выпилка, пайка, небольшая дифовка и обработка поверхности.

Отчет о выполнении практического задания:

1. Выполненное изделие в материале.

2.2. Модуль 1. Выполнение эскизов и чертежей.

Тема 2.2.1. Выполнение упражнений на развитие навыка создания эскизов

Лекция.

1. Что такое возможность создания быстрых эскизов – скетчи.

2. Разные типы и варианты заданий на развитие воображения.

3. Погружение в возможные тематические области для раскрытия особенностей каждой и поиск закономерности быстрого принятия решений.

Практическое занятие.

1. Выполнение вариантов скетчей (идеи) в ограниченном пространстве (круг, квадрат, треугольник и т.д.).

2. Выполнение скетчей-дорисовок: от линии, от точки, от кривой.

3. Выполнение зарисовок на заданную тему, но в разных воплощениях (вариация внутри одной темы).

Отчет о выполнении практического задания:

1. Оформленные варианты эскизов, быстрых зарисовок на заданную тему.

Тема 2.2.2. Выполнение эскизов для части изделия под заданную тематику. Соотношение эскиза и чертежа

Лекция.

1. Принципы проектирования включая форму, функциональность, четкость линий, инструменты рисования и их применение.

2. Типы рабочих чертежей и принципы их создания и использования.

3. Основы рисунка, живописи и композиции.

4. Взаимосвязь между техническими чертежами и проектами ювелирных изделий.

Практическое занятие.

1. Построение видов и проекций для художественного или ювелирного изделия

2. Выполнение задания по копированию изображения ювелирного украшения.

Выполнение небольшого задания по отмывке, передача материала и фактуры.

3. Работа с чертежами Ворлдскиллс по компетенции Ювелирное дело с креативным элементом.

4. Выполнение эскизов на создание элемента в изделии по заданной тематике, которые вписываются в общий концепт. Создание вариативного ряда с возможностью выбора. Финальный вариант с прорисовками деталей и пояснением темы. Использование проекций и принципов подачи эскизов.

Отчет о выполнении практического задания:

1. Выполненные эскизы на заданную тематику и финальный эскиз-проект элемента от общего изделия.

Тема 2.2.3. Выполнение эскизов всего изделия по собственной композиции. Создание проекта.

Лекция.

1. Фор-эскиз и дизайн-концепция. Художественно-конструкторский проект. Графическое изображение.

2. Система научных принципов и проектных методов, обеспечивающих творческий процесс создания изделия, начиная от эскизного представления первоначального замысла отдельного объекта до рабочих чертежей и макета.

Практическое занятие.

1. Выполнение задания по изображению ювелирных вставок различных прозрачностей и фактур.

2. Выполнение эскизов собственного ювелирного украшения на выбранную тему. Проработка идеи и уточнению деталей.

3. Выполнение эскиза ювелирного изделия в аксонометрической проекции и дополнительных проекциях по необходимости. Оформление проектного решения изделия по заданной теме.

Отчет о выполнении практического задания:

1. Проект изделия на выбранную тему, по всем правилам проектирования.

2.3. Модуль 2. Подготовка материалов для ювелирной обработки.

Тема 2.3.1. Подготовка рабочего места, ознакомление с материально-технической базой мастерской, подготовка ручного инструмента и приспособлений.

Лекция.

1. Назначение и устройство оборудования в мастерской, инструментов и приспособлений для изготовления ювелирных изделий;

2. Назначение и устройство личного инструмента для изготовления ювелирных украшений

3. Различия инструментов и приспособлений для определенного вида работ.

Практическое занятие.

1. Подготовка к работе оборудования, инструментов и приспособлений для создания элементов и готовых ювелирных изделий, с учетом индивидуальных анатомических особенностей обучающихся.

Отчет о выполнении практического задания:

1. Просмотр готового инструмента и приспособлений, правильность расположения инструментов на рабочем верстаке

Тема 2.3.2. Освоение приемов выполнения заготовительных операций. Тренировочное упражнение по операциям: плавка и отливка.

Лекция.

1. Виды операций ювелирного производства.

2. Техника безопасности при работе с оборудованием при заготовительных операциях.

Практическое занятие.

1. Проведение расчетов по заготовке металла для выполнения различных видов изделий. Зависимость массы изделия и размера соединительных элементов.

2. Демонстрация выполнения процедуры плавки и отливки металла в изложницу.

3. Получение слитков и прутков, оценка качества.

Отчет о выполнении практического задания:

1. Просмотр готовых заготовок для дальнейших операций по изготовлению изделий.

2.4. Модуль 3. Создание элементной базы для изготовления изделия.

Тема 2.4.1. Освоение приемов выполнения заготовительных операций. Тренировочное упражнение по операциям: прокатка, вальцовка, нарезка заготовок. Создание пластины, проволоки различных сечений, трубки.

Лекция.

1. Техника безопасности при работе с оборудованием и инструментом по созданию элементной базы для изготовления изделий.
2. Основные принципы и методы создания элементов – технология, последовательности операций и возможные проблемы и методы их устранения.
3. Особенности протяжки проволочных и трубчатых заготовок. Расчеты для трубчатых заготовок с заданными параметрами.

Практическое занятие.

1. Подготовка рабочего места, специальных приспособлений и инструмента.
2. Использование заготовок (слитков и прутков) для прокатки и волочения металла для получения пластин и проволоки разных сечений.
3. Изменение толщин, диаметра и сечения, в зависимости от назначения.
4. Изготовление шовной трубки заданной толщиной стенок и диаметром.

Отчет о выполнении практического задания:

1. Выполнение элементной базы для изготовления запроектированного изделия.

2.5. Модуль 4. Методы пайки ювелирных изделий.

Тема 2.5.1. Изготовление припоев и флюсов.

Лекция.

1. Виды припоев и флюсов. Их применение. Готовые флюсы и их использование.
2. Техника безопасности при пайке ювелирных изделий.

Практическое занятие

1. Расчет состава припоев в зависимости от назначения и необходимого количества. Трехступенчатые припои (легкоплавкий, среднеплавкий, тугоплавкий)
2. Изготовление припоя для выполнения пайки ювелирных изделий.

Отчет о выполнении практического задания:

1. Изготовленные припои и флюсы.

Тема 2.5.2. Отжиг и пайка стыков, соединений

Лекция.

1. Технология отжига металла и пайки стыковых соединений. Взаимодействие флюса и припоя с металлом для соединения элементов в изделии.
2. Техника безопасности при пайке изделий.

Практическое занятие

1. Отжиг металла для дальнейшего формообразования и подготовки к пайке.
2. Паяное соединение нескольких элементов. Применение флюса. Контроль количества припоя и температур нагрева металла. Фиксация элементов в нужном положении.

Отчет о выполнении практического задания:

1. Паяное соединение с соблюдением всех технологий.

Тема 2.5.3. Изготовление шинки кольца с использованием технологий пайки встык

Лекция.

1. Техника безопасности в использовании инструмента и оборудования при выполнении операций по изготовлению кольца.
2. Методы формообразования металла и способы изменения размеров колец с учетом строения, материалов, размера.

Практическое занятие

1. Заготовительные операции (прокатка, волочение) для изготовления кольца с заданными параметрами.

2. Расчет и выполнение операций: правка, разметка, отпиливание, гибка.

3. Монтировочные операции: припасовка, пайка.

Отчет о выполнении практического задания:

1. Выполненное кольцо заданных параметров.

2.6. Модуль 5. Монтировка несложных элементов ювелирных изделий

Тема 2.6.1. Выпиловка и принцип создание элементов для монтировки.

Лекция.

1. Инструменты для выпилки элементов – лобзик, пилки. Особенности и правила использования.

2. Технология выпиливания. Основные принципы работы и сложности. Решение ситуаций при выпиливании во избежание брака в изделии.

3. Орнаменты и рисунки для выпиливания – плоские и объемные формы. Разметка и ее альтернатива для переноса рисунка/орнамента на металл.

Практическое занятие.

1. Подготовка рабочего места, специальных приспособлений и инструмента.

2. Выполнение выпилки на плоскости – несложный растительный орнамент или геометрия.

3. Выполнение выпилки на выпуклой форме – несложный растительный орнамент.

4. Выполнение элементной базы для изделия.

Отчет о выполнении практического задания:

1. Выполненные в материале изделия/элементная база с выпилкой.

Тема 2.6.2. Одноступенчатая пайка в несложных конструкциях в ювелирных изделиях

Лекция.

1. Характеристики различных видов ювелирных изделий. Элементы, из которых состоят ювелирные изделия.

2. Технические требования, предъявляемые к различным видам ювелирных изделий.

3. Техника безопасности во время работы с инструментом и оборудованием.

Практическое занятие.

1. Выполнение элементной базы для создания запроектированного ювелирного изделия. Дифовка, гибка металла по заданной композиции. Выпиловка и сверление, сборка и фиксация элементов, пайка и обработка поверхности. Использование одного типа припоя.

Отчет о выполнении практического задания:

1. Выполненные элементы для создания изделия в металле.

Тема 2.6.3. Использование литья при создании изделий. Монтировка литых элементов.

Лекция.

1. Виды литья, дефекты литья и их устранение.

2. Этапы производства ювелирных изделий, выполненных в технике литья.

Практическое занятие.

1. Использование отлитых элементов для создания необходимых моделей посредством пайки, включая предварительные операции по работе с отливками.

Отчет о выполнении практического задания:

1. Выполненные элементы для создания изделия в металле.

2.7. Модуль 6. Выполнение кастов для посадки камней различной огранки и иных ювелирных вставок.

Тема 2.7.1. Выполнение единичных и серии кастов из проволоки.

Лекция.

1. Виды огранки камней и кастов для их посадки. Способы и материалы для выполнения кастов из проволоки.

2. Технология изготовления и основные сложности, виды брака и способы заделки в данный тип кастов.

Практическое занятие.

1. Подготовка рабочего места, специальных приспособлений и инструмента.

2. Создание необходимой элементной базы для выполнения задания по созданию проволочных кастов – проволока.

3. Монтировочные операции: намотка проволоки, резка колечек, припасовка колечек, пайка, монтировка в касты, отбеливание и финишная обработка.

Отчет о выполнении практического задания:

1. Выполненный элемент изделия в материале (использование элементов, если применимо для спроектированного изделия).

Тема 2.7.2. Выполнение единичных и серию кастов из трубки.

Лекция.

1. Виды огранки камней и кастов для их посадки. Способы и материалы для выполнения кастов из трубки.

2. Технология изготовления и основные сложности, виды брака и способы заделки в данный тип кастов.

Практическое занятие.

1. Выполнение серии кастов из трубки, при использовании заранее заготовленных элементов – трубка и проволока.

2. Монтировочные операции: разметка, отпиливание, гибка, монтировка, пайка.

Отчет о выполнении практического задания:

1. Выполненное в материале изделие (использование элементов, если применимо для спроектированного изделия).

Тема 2.7.3. Выполнение кастов из пластины («груша», «маркиз», «квадрат»).

Лекция.

1. Виды огранки камней и кастов для их посадки. Способы и материалы для выполнения кастов из различных заготовок (пластина разной толщины, проволока разных сечений).

2. Технология изготовления и основные сложности, виды брака и способы заделки в данный тип кастов.

Практическое занятие.

1. Выполнение нескольких вариантов кастов для различных камней (например огранка – «груша», «маркиз» и/или «багет»), с применением заранее приготовленных материалов – пластина и проволока.

2. Монтировочные операции: разметка, отпиливание, гибка, монтировка, пайка.

Отчет о выполнении практического задания:

1. Выполненное изделие в материале (использование элементов, если применимо для спроектированного изделия).

Тема 2.7.4. Выполнение оправ для различных ювелирных вставок.

Лекция.

1. Виды возможных ювелирных вставок. Их художественная ценность в изделии.

2. Необходимые элементы для фиксации сложных ювелирных вставок.

Хрупкость или неправильные формы вставок

Практическое занятие.

1. Выполнение оправ для нескольких видов ювелирных вставок.

Отчет о выполнении практического задания:

1. Выполненные оправы для ювелирных вставок (если применимо для спроектированного ювелирного изделия).

2.8. Модуль 7. Сложная монтировка ювелирных изделий.

Тема 2.8.1. Многоступенчатая пайка сложных ювелирных изделий

Лекция.

1. Характеристики различных видов сложных, модульных ювелирных изделий (кольца, броши, шейные украшения, с драгоценными камнями или подвижными механизмами).

2. Технические требования, предъявляемые к различным видам ювелирных изделий.

3. Способы фиксации деталей во время пайки.

Практическое занятие.

1. Подготовка выполненных ранее элементов для сборки в спроектированное ювелирное изделие.

2. Монтировочные операции: разметка, отпиливание, дифовка, гибка, монтировка, фиксация нескольких элементов, ступенчатая пайка, использование нескольких видов припоев, первичная шлифовка и отделочные операции.

Отчет о выполнении практического задания:

1. Выполненные в материале элементы и собранные в изделие.

Тема 2.8.2. Соединение заготовленных элементов в готовое изделие с использованием кастов.

Лекция.

1. Сложность пайки элементов, имеющих разные площади поверхности и толщины.

2. Способы фиксации деталей во время пайки (модульность и многоэлементность, пайка изделий с кастами, подпайками, дигелями или рантами).

Практическое занятие.

1. Подготовка уже выполненных элементов для дальнейшей сборки в готовое ювелирное изделие.

2. Монтировочные операции: разметка, отпиливание, дифовка, гибка, монтировка, фиксация кастов к изделию, ступенчатая пайка, использование нескольких видов припоев, шлифовка и отделочные операции.

Отчет о выполнении практического задания:

1. Выполненное в материале изделие.

2.9. Модуль 8. Методы обработки и декорирования поверхностей ювелирных изделий.

Тема 2.9.1. Основные принципы обработки поверхности (шлифовка, полировка).

Лекция.

1. Использование механической и ручной отделки поверхности. Шлифовальная бумага, виды градиента и результаты после использования.

2. Основные виды дефектов на поверхности и способы их устранения.

3. Принцип использования кислот для отбела (выведения цвета металла). Виды и их назначение.

4. Техника безопасности при использовании химических веществ.

5. Полирование и виды полировальной пасты для финишной обработки.

Практическое занятие.

1. Ступенчатое шлифование изделия. Устранение дефектов поверхности (шлифование ручным и механическим способом).

2. Отбеливание изделия. Возможные виды и назначение. Необходимая последовательность в общем процессе выполнения ювелирного изделия.

3. Полировка изделия и отчистка от полировальной пасты. Методы и применение ультразвуковой ванны в процессе обработки поверхности.

Отчет о выполнении практического задания:

1. Выполненная обработка поверхности изделия.

Тема 2.9.2. Декорирование и художественная поверхность ювелирных изделий.

Лекция.

1. Основные виды и способы создания художественной поверхности (чернение, эмалирование, гравирование, оксидирование, гальванические покрытия, матирования).

2. Особенности монтажных работ при подготовке ювелирных изделий к дальнейшей художественной обработке металлов.

Практическое занятие.

1. Выполнение на готовом ювелирном изделии или на заготовленном элементе, одной из технологий по созданию художественной поверхности.

Отчет о выполнении практического задания:

1. Выполненное изделие в материале с применением обработки поверхности включая художественную.

3.4. Календарный учебный график (порядок освоения модулей)

Период обучения (недели)*	Наименование модуля
1-2 неделя	Раздел 1. Теоретическое обучение. <i>Модуль 1. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере</i> <i>Модуль 2 Требования охраны труда и техники безопасности</i> <i>Модуль 3 Классификация изделий в ювелирной промышленности</i> <i>Модуль 4. Структура ювелирного предприятия, работа с драгоценными материалами</i> Модуль 5. Основные направления развития искусства, современные художественно-эстетические требования <i>Модуль 6. Принципы создания дизайна и проектирование</i>
2-3 неделя	<i>Раздел 2. Профессиональный курс</i> <i>Практическое занятие на определение стартового уровня владения компетенцией</i> <i>Модуль 1. Выполнение эскизов, чертежей и проектов</i>
4-6 неделя	<i>Модуль 1. Выполнение эскизов, чертежей и проектов</i> <i>Модуль 2. Подготовка материалов для ювелирной обработки</i> <i>Модуль 3. Создание элементной базы для изготовления изделия</i> <i>Модуль 4. Методы пайки ювелирных изделий</i> <i>Модуль 5 Монтировка несложных ювелирных изделий</i> <i>Модуль 6 Выполнение кастов для посадки камней различной огранки</i>
7-9 неделя	<i>Модуль 6 Выполнение кастов для посадки камней различной огранки</i> <i>Модуль 7. Сложная монтировка ювелирных изделий</i> <i>Модуль 8. Методы обработки и декорирования поверхностей ювелирных изделий</i> Итоговая аттестация

4. Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Материально-технические условия реализации программы

Материально-техническое оснащение рабочих мест преподавателя программы и слушателя программы отражено в приложении к программе.

4.2. Учебно-методическое обеспечение программы

- техническое описание компетенции;
- комплект оценочной документации по компетенции;
- печатные раздаточные материалы для слушателей;
- учебные пособия, изданных по отдельным разделам программы;
- профильная литература;
- отраслевые и другие нормативные документы;
- электронные ресурсы и т.д.

4.3. Кадровые условия реализации программы

Количество педагогических работников, привлеченных для реализации программы 3 чел. Из них:

1. Иванцова Анастасия Игоревна – мастер производственного обучения, ГАПОУ «Казанский техникум народных художественных промыслов»
2. Залаев Даниль Рафкатович – мастер производственного обучения, ГАПОУ «Казанский техникум народных художественных промыслов»

5. Оценка качества освоения программы

Промежуточная аттестация по программе предназначена для оценки освоения слушателем модулей программы и проводится в виде зачетов и (или) экзаменов. По результатам любого из видов итоговых промежуточных испытаний выставляются отметки по двухбалльной («удовлетворительно» («зачтено»), «неудовлетворительно» («не зачтено»)) или четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, который включает в себя практическую квалификационную работу (в форме квалификационного экзамена) и проверку теоретических знаний²(тестирование)

6. Составители программы

1. Иванцова Анастасия Игоревна – мастер производственного обучения, ГАПОУ «Казанский техникум народных художественных промыслов»
2. Залаев Даниль Рафкатович – мастер производственного обучения, ГАПОУ «Казанский техникум народных художественных промыслов»

Приложение к основной программе
 профессионального обучения
 по профессии «Ювелир»
 профессиональная подготовка

**Материально-техническое оснащение рабочих мест преподавателя программы
 и слушателя программы**

Наименование специализированных аудиторий и/или мастерских, специализированных учебно-производственных помещений	Вид занятий (теоретические занятия, практические занятия)	Наименование оборудования, программного обеспечения
Мастерская «Ювелирное дело»	Теоретические занятия	Компьютер- 1 шт, Мультимедийный проектор – 1 шт. Экран -1 шт Доска- 1шт Стол преподавательский -1шт Стул - 1шт
Мастерская «Ювелирное дело»	Практические занятия Верстак ювелира – 17 шт Стул ювелира -17шт Финагель -17 шт Бормашина -17 шт Фиксатор бормашины -17 шт Тиски- 1шт Стальной блок-шперак -16шт Стальной блок-Флахайзен -16шт Короб для металла - 10шт Горелка газовая инжекционная с газбаллоном -10шт Лампы на верстаки-17 шт Защитные очки -17 шт Леткал вертушка-10шт Доска для пайки-16 шт	Верстак ювелира – 17 шт Стул ювелира -17шт Финагель -17 шт Бормашина -17 шт Фиксатор бормашины -17 шт Тиски- 1шт Стальной блок-шперак -16шт Стальной блок-Флахайзен -16шт Короб для металла -10шт Горелка газовая инжекционная с газбаллоном -10шт Лампы на верстаки-17 шт Защитные очки -17 шт Леткал вертушка-10шт Доска для пайки-16 шт Лобзик-16 шт Надфиля-10шт Напильники-16 шт Молоток ювелирный-17 шт Угольник-17 шт Ножницы по металлу-10шт Бокорезы- 10шт Ригель круглый-10шт Шкуркодержатель-17 шт Дискодержатели- 17 шт

	шт Лобзик-16 шт Надфиля-10шт Напильники-16 шт Молоток ювелирный- 17 шт Угольник-17 шт Ножницы по металлу- 10шт Бокорезы- 10шт Ригель круглый-10шт Шкуркодержатель-17 шт Дискодержатели- 17 шт Штангенциркуль электронный-10шт Чертилка-10шт	Штангенциркуль электронный- 10шт Чертилка-10шт
--	--	--