Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мамед-Заде Гасан Азад оглы
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 08.04.2026 13:34:53
Уникальный программный ключ:
baee47748e5a11bc7f49ef40eb915aafc065ec94

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)

Компьютерные технологии в разработке ювелирных изделий

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Минералогии, геммологии и петрографии**
Учебный план	m290404_25_ТХОМ25.plx Направление подготовки 29.04.04 ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ
Общая трудоёмкость	4 ЗЕТ
Форма обучения	**очная**
Программу составил(и):	кандидат геолого-минералогических наук, заведующий кафедрой, Петроченков Д.А;старший преподаватель, Брусов А.А.
Семестр(ы) изучения	2;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	является изучение программ позволяющих создавать, редактировать, анализировать кривые, поверхности и твёрдые тела, а так же полноценно работать с NURBS объектами.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Компьютерный дизайн
2.1.2	Компьютерная графика и основы моделирования
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Ювелирное дело
2.2.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.3	Государственная итоговая аттестация (выполнение и защита выпускной квалификационной работы)
2.2.4	Современные методы технологического контроля в ювелирной промышленности
2.2.5	Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.6	Современные технологии реставрации ювелирных изделий
2.2.7	Художественное программирование

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-6: Способен разрабатывать техническую документацию на новые художественные материалы, художественно-промышленные объекты и их реставрацию, осуществлять авторский надзор за производством
Знать:
технические характеристики и параметры работы оборудования для производства и реставрации.
новейшие художественные материалы, современное производственное оборудование.
основные стадии и этапы технологического цикла производства и реставрации художественных и художественно-промышленных изделий; - правила разработки и использования технической и нормативной документации в профессиональной деятельности; - сферу действия авторского права в науке и производстве.
Уметь:
писать техническую документацию к оборудованию, проводить проверку и контроль работы оборудования.
проводить правильную диагностику и техническое описание ювелирно-художественного объекта.
разрабатывать и использовать техническую и нормативную документацию в профессиональной деятельности.
Владеть:
навыками работы на оборудовании для производства и реставрации художественных объектов и настройки их и составление технической документации.
навыками разработки технической документации, методами, возможными для применения при реставрации и эксплуатации художественных объектов.
навыками использования технической документации при осуществлении проектов и её совершенствования.

ОПК-4: Способен участвовать в разработке прикладных программ при решении задач проектирования художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологий их изготовления
Знать:
компьютерные программы для моделирования художественных изделий и оценки их качества.
новейшие компьютерные программы для моделирования художественных изделий и оценки их качества.
перечень современных информационных технологий, используемых в проектирования художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологий их изготовления; - методы программирования.
Уметь:
использовать прикладные программные средства при подготовке производства.
использовать новейшие прикладные программные средства при подготовке производства, сформулировать задачи для разработки новых прикладных программ.
ставить и исполнять задачи программирования в области проектирования и производства художественно-промышленных объектов.
Владеть:
навыками работы на ЧПУ станках, 3D принтерах, оценки качества их работы.
навыками тестирования новых прикладных программ.

типовыми языками программирования и составления алгоритмов расчётов.

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Знать:
особенности производственного процесса, затраты времени на каждую операцию.
нормы трудового кодекса и охраны труда.
принципы самовоспитания и самообразования, исходя из потребностей рынка труда и оценки перспектив карьерного роста.
Уметь:
чётко организовать рабочее место, производственный процесс, контроль качества продукции.
организовать и усовершенствовать рабочее место для эффективной и безопасной работы.
демонстрировать возможности самоконтроля и рефлексии при корректировке выбранной траектории профессионального и карьерного роста.
Владеть:
навыками организации производства, расчёта и контроля времени.
методиками совершенствования трудовой деятельности на основе самооценки.
способностью выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учётом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда.

ПК-6: Способен выбирать эффективные оборудование и инновационные технологии и для изготовления и реставрации ювелирно-художественных изделий
Знать:
технологии, инструменты и оборудование для создания ювелирно-художественных изделий.
новейшее оборудование, инновационные технологии производства ювелирно-художественной продукции.
методику организации совершенствования реализуемых технологических процессов изготовления ювелирно-художественной продукции.
Уметь:
использовать эффективные технологии и оборудование для изготовления и реставрации ювелирно-художественных изделий.
использовать эффективные оборудование и инновационные технологии и для изготовления и реставрации ювелирно-художественных изделий.
совершенствовать методику работы с оборудованием и инновационными технологиями для изготовления и реставрации ювелирно-художественных изделий.
Владеть:
навыками обработки ювелирных камней и металлов и изготовления ювелирно-художественных изделий.
навыками работы на современном ювелирном оборудовании.
методикой организации работы на современном ювелирном оборудовании.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
технические характеристики и параметры работы оборудования для производства и реставрации.	
компьютерные программы для моделирования художественных изделий и оценки их качества.	
особенности производственного процесса, затраты времени на каждую операцию.	
технологии, инструменты и оборудование для создания ювелирно-художественных изделий.	
3.2	**Уметь:**
писать техническую документацию к оборудованию, проводить проверку и контроль работы оборудования.	
использовать прикладные программные средства при подготовке производства.	
чётко организовать рабочее место, производственный процесс, контроль качества продукции.	
использовать эффективные технологии и оборудование для изготовления и реставрации ювелирно-художественных изделий.	
3.3	**Владеть:**
навыками работы на оборудовании для производства и реставрации художественных объектов и настройки их и составление технической документации.	
навыками работы на ЧПУ станках, 3D принтерах, оценки качества их работы.	
навыками организации производства, расчёта и контроля времени.	
навыками обработки ювелирных камней и металлов и изготовления ювелирно-художественных изделий.	