

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.11.2023 12:50:01  
Уникальный программный ключ:  
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

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)**  
**Технология обработки материалов**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	<b>Минералогии и геммологии</b>
Учебный план	b290304_23_TO23.plx Направление подготовки 29.03.04 ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ
Общая трудоёмкость	4 ЗЕТ
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	Кандидат геолого-минералогических наук, Доцент, Петроченков Дмитрий Александрович
Семестр(ы) изучения	5;

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	является изучение видов, способов и приемов обработки различных минералов, металлов и искусственных материалов для использования их в ювелирном производстве.
1.2	Задачи изучения дисциплины – освоение и практическое использование навыков работы с камнем на основных операциях: распиливание, обдирка, шлифовка, полировка. И обработка драгоценных и не драгоценных металлов. Решение задач по выбору оптимальных вариантов обработки сырья с учетом свойств и параметров изделий, необходимого оборудования и инструмента.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Кристаллография
2.1.2	Ювелирный рисунок
2.1.3	Основы минералогии
2.1.4	Кристаллофизика
2.1.5	Технологическая практика (проектно-технологическая) практика
2.1.6	Основы моделирования ювелирно-художественных изделий
2.1.7	Минералогические особенности и физические свойства ювелирных камней
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Оборудование для реализации ТХОМ
2.2.2	Покрытия материалов
2.2.3	Технология изготовления ювелирных изделий
2.2.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная)
2.2.5	Технология обработки алмазов
2.2.6	Технология обработки драгоценных, ювелирных и поделочных камней
2.2.7	Технология обработки ювелирных и поделочных камней
2.2.8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.9	Покрытия материалов
2.2.10	Технология обработки алмазов
2.2.11	Ювелирное дело
2.2.12	Металловедение - драгоценные металлы и сплавы
2.2.13	Технологии изготовления и реставрации ювелирных изделий

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-7: Способен применять методы оптимизации технологических процессов производства художественных материалов и художественно-промышленных объектов с учетом требования потребителя**

**Знать:**

Свойства художественных материалов

Новые веяния и технологии в ювелирном деле, уметь их обрабатывать и систематизировать

\*

**Уметь:**

Применять полученные знания для решения поставленных задач

Анализировать физико-химические свойства материалов и технологии их обработки, которые обеспечивают современный дизайн ювелирной продукции

\*

**Владеть:**

Компьютерными программами по ТХОМ

- умеет проводить экспериментальные исследования физико-химических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов

Методами компьютерного моделирования ювелирных изделий; приемами создания композиций из сочетания разнородных материалов; отечественной и зарубежной информацией в области изготовления ювелирных изделий

\*

<b>ОПК-5: Способен реализовывать технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии</b>
<b>Знать:</b>
общие правила техники безопасности
технику безопасности при работе с производственным и контролирующим оборудованием
*
<b>Уметь:</b>
Выбирать безопасное оборудование и расходные материалы
Выбирать безопасное производственное оборудование и расходные материалы для изготовления и оценки художественных изделий, организовать рабочее место
*
<b>Владеть:</b>
навыками безопасной работы на оборудовании
навыками безопасной работы на производственном и измерительном оборудовании, утилизации отходов
*

<b>УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b>
<b>Знать:</b>
Особенности и правила обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты
Выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
*
<b>Уметь:</b>
Выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; Осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты
Навыками обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты
*
<b>Владеть:</b>
Способами выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
Навыками участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций
*

<b>УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b>
<b>Знать:</b>
общие нормы права в сфере проектирования и производства
правовые нормы в области использования драгоценных металлов, сплавов, ювелирных камней, методы работы с ювелирными материалами, источники поступления сырья, методы работы по изготовлению ювелирной и декоративной продукции
*
<b>Уметь:</b>
формулировать цели и разрабатывать пути их выполнения.
организовать процесс обработки ювелирных материалов и процесс изготовления ювелирных и декоративных изделий
*
<b>Владеть:</b>
навыками ручного производства
навыками и приемами работы с ювелирными материалами, навыками по обработке ювелирных камней и металлов
*

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>
Свойства художественных материалов
общие правила техники безопасности

Особенности и правила обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты
общие нормы права в сфере проектирования и производства
<b>3.2 Уметь:</b>
Применять полученные знания для решения поставленных задач
Выбирать безопасное оборудование и расходные материалы
Выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; Осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты
формулировать цели и разрабатывать пути их выполнения.
<b>3.3 Владеть:</b>
Компьютерными программами по ТХОМ - умеет проводить экспериментальные исследования физико-химических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов
навыками безопасной работы на оборудовании
Способами выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
навыками ручного производства