

**(МГРИ)**

Аннотация дисциплины (модуля)  
**Минералогические особенности и физические свойства алмазов**  
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	3 ЗЕТ
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	доктор г.-м. наук, профессор, Титков Сергей Васильевич;старший преподаватель, Фокина Людмила Александровна
Семестр(ы) изучения	6;

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	является изучение структуры, химического состава, дефектно-примесных центров, определяющих свойства алмаза, форм выделения, морфологии, внутреннего строения, принципы разделения на разновидности, физических свойств, включений, нахождения алмазов в природе и условий образования, отличительных признаков от синтетических алмазов.
-----	--

### 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	Кристаллохимия
2.1.3	Основы минералогии
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Технология обработки алмазов
2.2.2	Синтез и применение алмаза
2.2.3	Государственная итоговая аттестация (выполнение и защита выпускной квалификационной работы)

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

**ПК-5: Способен подбирать оптимальные материалы для изготовления и реставрации ювелирно-художественных изделий**

**Знать:**

виды ювелирных материалов, их свойства

правила соответствия и совмещения разных материалов в одном ювелирно-художественном изделии

\*

**Уметь:**

проводить диагностику и оценку ювелирных материалов, работать на оборудовании для диагностики ювелирных камней

правильно совмещать соответствующие материалы при изготовлении и реставрации ювелирно-художественных изделий

\*

**Владеть:**

сведениями об источниках поступления ювелирных и поделочных камней и их качестве

приёмами компоновки ювелирных изделий из разных материалов, приёмами реставрации ювелирно-художественных изделий

\*

**ПК-3: Способен подготавливать заключения о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям нормативной документации**

**Знать:**

качественные характеристики ювелирных материалов

стандарты и технические условия на используемые материалы

\*

**Уметь:**

проводить оценку качественных характеристик ювелирных материалов

выбирать методы и средства контроля характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих

\*

**Владеть:**

методами определения качественных характеристик и сортности ювелирных материалов

методиками определения качества и составления заключений о качестве продукции

\*

**ПК-1: Способен контролировать поступающие материалы, сырье, полуфабрикаты на соответствие требованиям нормативной документации**

**Знать:**

свойства и качественные характеристики ювелирных материалов

нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции

*
<b>Уметь:</b>
определять, проводить диагностику ювелирных материалов
оценивать влияние качества материалов, сырья, полуфабрикатов на качество готовой продукции
*
<b>Владеть:</b>
навыками определения ювелирных материалов
навыками оценки качества готовой продукции
*

**УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

<b>Знать:</b>
русский язык и базовый уровень школьной учебной программы
источники получения информации
*
<b>Уметь:</b>
собирать, анализировать и обобщать поступающую информацию
уметь пользоваться каталогами библиотек, осуществлять подборки и анализ справочного материала
*
<b>Владеть:</b>
навыками подбора источников информации: литература, интернет
навыками систематической обработки литературного и справочного материала
*

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>
виды ювелирных материалов, их свойства
качественные характеристики ювелирных материалов
свойства и качественные характеристики ювелирных материалов
русский язык и базовый уровень школьной учебной программы
<b>3.2 Уметь:</b>
проводить диагностику и оценку ювелирных материалов, работать на оборудовании для диагностики ювелирных камней
проводить оценку качественных характеристик ювелирных материалов
определять, проводить диагностику ювелирных материалов
собирать, анализировать и обобщать поступающую информацию
<b>3.3 Владеть:</b>
сведениями об источниках поступления ювелирных и поделочных камней и их качестве
методами определения качественных характеристик и сортности ювелирных материалов
навыками определения ювелирных материалов
навыками подбора источников информации: литература, интернет