

**(МГРИ)**

**Аннотация дисциплины (модуля)**  
**Кристаллофизика**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	<b>Минералогии и геммологии</b>
Учебный план	s210502_23_MG23.plx Специальность 21.05.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	Ст. преподаватель, Сизых Татьяна Викторовна
Семестр(ы) изучения	<b>6;</b>

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью дисциплины «Кристаллохимия» является формирование системных знаний о кристаллическом строении вещества и вытекающих из этого особенностей физических свойств, получение навыков описания кристаллических структур минералов; подготовка обучающихся производить оптимальный выбор материалов и технологий изготовления изделий, обработки драгоценных камней и металлов.
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Физика
2.1.2	Общая геология
2.1.3	Химия
2.1.4	Кристаллография
2.1.5	Основы минералогии, петрографии и геохимии
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Современные методы исследования ювелирных материалов
2.2.2	Минералогические особенности и физические свойства алмазов
2.2.3	Технология обработки материалов
2.2.4	История ювелирного дела
2.2.5	Минералогические особенности и физические свойства драгоценных, ювелирных и поделочных камней
2.2.6	Диагностика драгоценных, ювелирных и поделочных камней
2.2.7	Синтез и облагораживание ювелирных камней
2.2.8	Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)
2.2.9	Синтез и применение алмазов

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

**ПК-4.9: Способен собирать, анализировать и обобщать геологическую, геохимическую, геофизическую, гидрогеологическую и другую информацию**

**Знать:**

**Уметь:**

**Владеть:**

**ПСК-4.1.: Способностью выполнять полевое изучение, диагностику кристаллов, минералов, горных пород и техногенных минеральных образований с использованием современных методов исследований**

**Знать:**

**Уметь:**

**Владеть:**


**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>