

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**22.03.01 – Материаловедение и технологии материалов,**  
**Материаловедение и технологии конструкционных**  
**и специальных материалов**

(шифр и наименование образовательной программы)

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Минерология с основами кристаллографии»**

(наименование дисциплины)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зач. единиц, 252 часа, форма промежуточной аттестации – *зачет (3 семестр), экзамен (4 семестр)*.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (*34 часа*), практические (*34 часа*), лабораторные занятия (*34 часа*), самостоятельная работа обучающегося составляет 150 часов.

Учебным планом предусмотрено выполнение *индивидуального домашнего задания*.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. *Основные понятия о кристаллах.*
2. *Структура кристаллов и пространственная решётка.*
3. *Кристаллографическая символика. Связь между символами плоскостей и направлений.*
4. *Элементы симметрии конечных фигур.*
5. *Кристаллографические категории и сингонии.*  
*Кристаллографические проекции.*
6. *Простые формы кристаллических многогранников.*
7. *Симметрия структуры кристаллических веществ.*