

Направление: 28.04.03 – Наноматериалы

**Образовательная программа: Наноструктурированные композиты
строительного и специального назначения**

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы минералогии и кристаллографии»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – *зачет*.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (17 часов), лабораторные (17 часов) и практические занятия (17 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 91 час.

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.*