

**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 «Приборы и методы исследований**  
**в материаловедении»**

(наименование дисциплины)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – *зачет*.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (*34 часа*), практические (*17 часов*), лабораторные занятия (*34 часа*), самостоятельная работа обучающегося составляет 95 час.

Учебным планом предусмотрено выполнение *индивидуального домашнего задания*.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. *Рентгеноструктурный анализ.*
2. *Экспериментальные методы рентгеноструктурного анализа.*
3. *Рентгеноспектральный анализ.*
4. *Методы рентгеноспектрального анализа: эмиссионный, абсорбционный, флуоресцентный.*
5. *Электронная микроскопия.*