

**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 «Методы неразрушающего контроля**  
**в материаловедении»**  
(наименование дисциплины)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов, форма промежуточной аттестации – *зачет (5 семестр)*.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (*34 часа*), практические (*0 часов*), лабораторные занятия (*17 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 57 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- 1. Визуально-оптический контроль.*
- 2. Тепловые методы обнаружения дефектов.*
- 3. Анализ фазовых превращений в различных материалах.*
- 4. Калориметрический метод.*
- 5. Магнитные методы контроля в материаловедении.*
- 6. Электрические методы контроля.*
- 7. Акустические методы контроля в материаловедении.*
- 8. Контроль качества изделий просвечиванием.*