

**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 «Научно-исследовательская работа»**

(наименование дисциплины)

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (*0 часов*), практические (*86 часов*), лабораторные занятия (*0 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 94 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. *Формулирование темы. Литературный обзор отечественных и зарубежных источников и реферативных журналов по тематике УНИРС с разработкой технического задания на проведение исследовательских работ.*
2. *Разработка теоретических предпосылок исследований с прогнозированием результатов испытаний.*
3. *Определение возможных направлений внедрения результатов УНИРС.*
4. *Составление научного отчета о результатах УНИРС за семестр.*
5. *Разработка методики исследований с определением перечня необходимого оборудования, химикатов и исходных материалов.*
6. *Освоение разработанных методик лабораторных стендовых испытаний материалов и конструкций, предусмотренных техническим заданием по УНИРС.*
7. *Проведение лабораторных исследований в соответствии с техническим заданием на выполнение УНИРС и разработанными методиками испытания.*
8. *Составление научного отчета о результатах УНИРС за семестр.*
9. *Математическая обработка полученных результатов.*
10. *Анализ полученных в результате исследований экспериментальных данных с выводами и рекомендациями по их внедрению.*
11. *Определение ожидаемого экономического эффекта при внедрении результатов исследований.*
12. *Составление научного отчета.*