

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**08.06.01 – Техника и технологии строительства,**  
**Нанотехнологии и наноматериалы в строительстве**  
(очная)

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Научные исследования»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 141 зач. единиц, 5076 часов, форма промежуточной аттестации – *дифференцированный зачет (1,2,3,4,5,6,7 семестры)*

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (*0 часа*), практические (*230 часов*), лабораторные занятия (*0 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 4846 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Ознакомление аспирантов I-го года обучения с тематикой научно-исследовательских работ, проводимых на кафедрах института
2. Структура научно-исследовательской работы аспиранта для диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук: - цели и задачи НИР; - литературный обзор; - теоретическая часть исследований; - практическая часть исследований
3. Обзор и анализ информации по теме диссертационного исследования: - виды информации; - виды изданий; - методы поиска литературы.
4. Составление библиографии по теме диссертации.
5. Постановка цели и задач исследований
6. Методики проведения экспериментальных исследований: - критерии оценки эффективности исследуемого объекта; - параметры, контролируемые при исследованиях; - оборудование, экспериментальные установки, приборы и аппаратура; - условия и порядок проведения экспериментов
7. Математическое планирование экспериментов: - цель и задачи экспериментальных исследований; - экспериментальное оборудование и методики проведения экспериментов; - методология планирования экспериментальных исследований
8. Анализ полученных данных
9. Оформление заявки на патент (изобретение), на участие в гранте - виды изобретений, структура описания изобретения; - виды грантов, структура заявки на участие в грантах; - описание заявляемого проекта.
10. Подготовка научной публикации по результатам научных исследований, их структура: - тезисы докладов; - статьи в научных журналах (в том числе в журналах рекомендованных ВАК)

11. Подготовка к выступлению с докладами на научных конференциях, собраниях, симпозиумах
12. Подготовка (структура, содержание) к публикации: - монографии; - автореферата; - диссертации.