

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 18.03.01 - Химическая технология

### 18.03.01-02 - Химическая технология вяжущих и композиционных материалов

#### Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы научных исследований»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов, форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные - нет, практические - нет, лабораторные занятия - 51 час, самостоятельная работа обучающегося составляет - 57 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Основы научного знания и выбор направления исследования;
- Постановка научно-технической проблемы и разработка этапов исследования. Разработка рабочей гипотезы;
- Поиск, накопление и анализ научной информации. УДК, ГРНТИ, научно-техническая патентная информация. Работа с научной литературой;
- Теоретические исследования. Цель, задачи и некоторые особенности теоретических исследований. Математические, аналитические, вероятностно-статистические методы исследования;
- Методология экспериментальных исследований. Метрология. Ее место в эксперименте. Организация рабочего места исследователя. Проведение эксперимента. Влияние различных факторов на ход и качество эксперимента;
- Обработка экспериментальных данных;
- Оформление результатов научной работы;
- Основные положения исследовательской работы.