

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической**  
**технологии, нефтехимии и биотехнологии**

**Аннотация рабочей программы дисциплины**

**«Научно-исследовательская работа»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зач. единиц, 396 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лабораторные занятия, ИДЗ, самостоятельная работа обучающегося.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** методы и способы анализа свойств, состава и качества сырьевых материалов, полуфабрикатов и готовой продукции вяжущих и силикатных строительных материалов.

**Уметь:** выбирать оптимальные условия проведения процессов синтеза силикатных материалов с позиций энерго- и ресурсосбережения, пользоваться современными методами контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

**Владеть:** современными методами исследований силикатных материалов, сбора и обработки данных научно-технической литературы с последующим выбором направления поиска решения поставленной исследовательской задачи.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Аналитический обзор литературы по теме работы.
2. Определение цели и задачи работы; планирование экспериментальной части.
3. Выполнение экспериментальной части.
  - 3.1. Изучение характеристик используемых сырьевых материалов
  - 3.2. Изучение методов и методик исследований
  - 3.3. Выполнение исследований в соответствии с разработанным планом
  - 3.4. Написание отчета по проведенным исследованиям.