

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 18.03.01 - Химическая технология

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

#### Аннотация рабочей программы дисциплины «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зач. единиц, 288 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен, дифференцированный зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 34 часа; лабораторные – 85 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 169 часов.

Учебным планом предусмотрено РГЗ с объемом самостоятельной работы студента - 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Введение в аналитическую химию. Качественный анализ. Основы титриметрии.
2. Кислотно-основное титрование (метод нейтрализации).
3. Окислительно-восстановительное титрование (метод редоксиметрии).
4. Комплексометрия. Основы гравиметрического анализа.
5. Введение в спектроскопию. Оптические методы анализа.
6. Современные спектроскопические и другие методы анализа.
7. Хроматографические методы анализа.
8. Электрохимические методы анализа.