|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | | |
| **Физико-химические методы анализа** | | |
| Уровень образования | бакалавриат | |
| Направление подготовки | 18.03.01 | Химическая технология | |
| Профиль | Нанотехнология полимерных материалов | |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года | |
| Форма(-ы) обучения | очная | |

* + - 1. Учебная дисциплина «Физико-химические методы анализа» изучается в четвёртом семестре.
      2. Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены

## Форма промеж уточной аттестации

* + - 1. экзамен

## Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

## Учебная дисциплина «Физико-химические методы анализа» относится к основной части дисциплин.

## Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

* + - 1. Целями изучения дисциплины «Физико-химические методы анализа» являются:
    - изучение основных физических и физико-химических методов анализа;
    - освоение правильного подхода к выбору метода анализа в зависимости от характеристики объекта;
    - умение выбирать методику анализа;
    - применение на практике средств измерения, используемых в физико-химических методах анализа
    - проведение анализа технологических объектов;
    - анализ результатов проведённых измерений;
    - формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО.

## Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

| Код и наименование компетенции | **Код и наименование индикатора**  **достижения компетенции** |
| --- | --- |
| ОПК-2 Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности | ИД-ОПК-2.3  Понимание и описание основ физических методов для решения задач в области профессиональной деятельности |
| ИД-ОПК-2.5  Анализ физико-химических свойства неорганических и органических веществ, с использованием различных методы анализа |
| ИД-ОПК-2.6  Применение современных химических, физико-химических и др. методов в профессиональной деятельности в области химических технологий |
| ОПК-5  Способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные | ИД-ОПК-5.1  Выбор соответствующих методик исследования основных свойств неорганических и органических веществ с учетом техники безопасности в химических лабораториях |
| ИД-ОПК-5.2  Проведение наблюдений и измерений при использовании лабораторного оборудования, обработка массивов экспериментальных данных |
|  |

## Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очной форме обучения – | *4* | **з.е.** | *144* | **час.** |