

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.06.2024 17:40:07  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

## 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

Учебная дисциплина «Физико-химические методы анализа» изучается в четвёртом семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены

#### 1.1. Форма промежуточной аттестации

экзамен

#### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

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

#### 1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

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 выбрать 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.

#### 1.4. Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-2 Способен использовать математические, физические, физико-химические,	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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
химические методы для решения задач профессиональной деятельности	веществ, с использованием различных методов 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
	ИД-ОПК-5.3 Интерпретация экспериментальных данных по изучению свойств материалов различной химической природы

1.5. Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	4	з.е.	128	час.
---------------------------	---	------	-----	------