

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.09.2023 12:30:02  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0eb88047

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Введение в технику экспериментальных исследований

Уровень образования

бакалавриат

Направление подготовки

18.03.01 Химическая технология

Профиль

Нанотехнологии полимерных материалов

Срок освоения  
образовательной  
программы по очной форме  
обучения

4 года

Форма обучения

очная

Учебная дисциплина «Введение в технику экспериментальных исследований» изучается в первом семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект –не предусмотрен

1.1. Форма промежуточной аттестации: экзамен

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Введение в технику экспериментальных исследований» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями освоения дисциплины «Введение в технику экспериментальных исследований» являются:

Целями освоения дисциплины «Введение в технику экспериментальных исследований» являются:

– изучение норм и правил техники безопасности при выполнении химического эксперимента в лабораторных условиях;

– формирование навыков выполнения стандартных операций лабораторного химического эксперимента по предлагаемым методикам при решении практических задач;

– приобретение навыков грамотного выбора и практического использования методов разделения, очистки и идентификации химических соединений;

– приобретение навыков грамотного выбора и практического использования лабораторной химической посуды, нагревательных и перемешивающих устройств;

– формирование фундаментальных знаний о теоретических основах процессов разделение и очистка химических веществ;

– формирование навыков научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;

– формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине;

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования

компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

**Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
ОПК-1. Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов	ИД-ОПК-1.5. Понимание физико-химических процессов и явлений; владение техникой экспериментальных исследований; использование математического аппарата
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

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	3	з.е.	108	час.
---------------------------	---	------	-----	------