

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2025 10:41:39
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab824f

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы технологии химических производств

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Профиль	Инжиниринг техносферы, системы безопасности и экспертиза
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Учебная дисциплина «Основы технологии химических производств» изучается в шестом семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект –не предусмотрен(а).

1.1. Форма промежуточной аттестации

зачет с оценкой

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Основы технологии химических производств» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины «Основы технологии химических производств» являются:

- формирование понятия о химическом производстве как сложной химико-технологической системе (ХТС);
- освоение методов анализа и синтеза химического производства как химико-технологической системы;
- изучение основ теории процесса в химическом реакторе;
- формирование понятия о математическом моделировании как методе исследования химических процессов и реакторов, об иерархической структуре математической модели процесса в химическом реакторе;
- изучение основ выбора и расчёта химических реакторов;
- освоение оценки эффективности химического производства;
- знание физико-химических основ химико-технологических процессов (ХТП);
- освоение на примере многотоннажного промышленного химического производства физико-химических и технологических аспектов анализа процессов химического производства, вопросов организации ХТП, техносферной безопасности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения дисциплины; приобретение современных научных взглядов, идей в ходе работы с различными источниками информации;
- 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:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1 Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, основные законы химии и методы химического анализа, основные законы экологии и природопользования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ИД-ПК-1.3 Применение основных законов химии и методов химического анализа, теоретического и экспериментального исследования при решении прикладных задач техносферной безопасности
ПК-5 Способен проводить научные исследования по отдельным темам (разделам тем) в области профессиональной деятельности	ИД-ПК-5.1 Сбор, обработка, анализ и обобщение научно-технической информации в соответствующей области знаний
	ИД-ПК-5.2 Планирование проведения экспериментальных исследований
	ИД-ПК-5.3 Обработка результатов эксперимента

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	3	з.е.	96	час.
---------------------------	---	------	----	------