

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Процессы и аппараты химической технологии»
основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки
18.03.01 Химическая технология**

Направленность (профиль): Химическая технология органических веществ

1. Цель изучения дисциплины:

получение обучающимися знаний, умений и навыков по ведению процессов химической технологии, проектирования и эксплуатации аппаратов и оборудования предприятий нефтехимической отрасли и заводов органического синтеза.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Процессы и аппараты химической технологии» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание: основных законов математики, физики, теоретической механики;

умения: использовать современные измерительные и программные средства для решения поставленных задач;

владение: основными методами математических, физических и физико-химических расчетов.

Для освоения дисциплины обучающиеся должны знать такие дисциплины, как «Органическая химия», «Общая химическая технология», «Проектная деятельность», «Начертательная геометрия». Знания по дисциплине «Процессы и аппараты химической технологии» необходимы обучающимся для освоения дисциплин «Моделирование процессов переработки нефти и газа», «Технология нефтехимического синтеза», «Основы проектирования нефтегазоперерабатывающих заводов», «Технология глубокой переработки нефти».

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Использует знания математических, физических, физико-химических, химических закономерностей и их взаимосвязей для решения задач профессиональной деятельности.	Знать: математические, физические, физико-химические, химические формулы и их взаимосвязь (З1).
		Уметь: применять математические, физические, физико-химические, химические формулы для решения задач профессиональной деятельности (У1).
		Владеть: основными методами расчета с использованием математических, физических, физико-химических, химических формул для решения задач профессиональной деятельности (В1).
	ОПК-2.2. Владеет методами, основанными на математических, физических, физико-химических, химических законах; изучает и анализирует основные технологические объекты на их основе.	Знать: математические, физические, физико-химические, химические законы и методы анализа основных процессов и аппаратов химической промышленности (З2).
		Уметь: применять математические, физические, физико-химические, химические законы для решения задач профессиональной деятельности, (У2).

		Владеть: основными методами расчета и анализа технологических объектов с использованием математических, физических, физико-химических, химических законов (B2).
--	--	---

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 12 зачетных единиц, 432 часа.

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен – 5, 6 семестр, курсовой проект – 6 семестр.

заочная форма обучения: экзамен – 6, 7 семестр, курсовой проект – 7 семестр.