

АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН ООП ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ

18.03.01 Химическая технология

Профили: Технология электрохимических производств и источников электрической энергии; Технология материалов и изделий электроники и наноэлектроники; Технология керамики и стекла; Химическая, био- и нанотехнологии текстиля; Технология органического и нефтехимического синтеза; Химическая технология химико-фармацевтических препаратов и косметических средств; Химия полимеров медико-биологического назначения; Технология и дизайн защитно-декоративных полимерных покрытий

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ – ОЧНАЯ  
СРОК ОСВОЕНИЯ ООП – 4 ГОДА

Наименование дисциплины	<b>Процессы и аппараты химической технологии</b>	
<b>Интерактивные формы обучения</b>	Интерактивные лекции, демонстрационный эксперимент, лабораторный практикум, тренинги, интервью, конференции, метод проектов, дискуссии и др.	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
Целями освоения дисциплины «Процессы и аппараты химической технологии» являются: овладение теоретическими основами технологических процессов, общими закономерностями их протекания в химической аппаратуре, освоение обобщенных методов моделирования и расчета процессов, изучение наиболее распространенных конструкций химических аппаратов и методов их инженерного расчета.		
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>		
Дисциплина относится к базовой части блока Б1.		
<b>Основное содержание</b>		
Модуль 1. «Основные понятия и закономерности курса процессов и аппаратов химической технологии. Гидравлика и гидравлические машины» Модуль 2 «Гидромеханические процессы и аппараты» Модуль 3 «Тепловые процессы и аппараты» Модуль 4 «Массообменные процессы и аппараты»		
<b>Формируемые компетенции</b>		
способность и готовность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции (ПК-1). готовность к освоению и эксплуатации вновь вводимого оборудования (ПК-8).		
<b>Образовательные результаты</b>		
В результате изучения дисциплины студент должен: • <b>Знать:</b> явления переноса импульса, массы и энергии; принципы физического моделирования процессов; основные уравнения движения газов и жидкостей; основы теплопередачи в системах физической и условной границей раздела фаз; основы теории теплообмена; методы расчета высокоэффективных теплообменных аппаратов и аппаратов для гидромеханических процессов; • <b>Уметь:</b> определять характер движения жидкостей и газов; основные характеристики химических процессов, процессов теплопередачи; рассчитывать параметры и выбирать аппаратуру для конкретного химико-технологического процесса • <b>Владеть:</b> методами определения оптимальных и рациональных технологических режимов работы оборудования.		
<b>Взаимосвязь дисциплины с профессиональной деятельностью выпускника</b>		
Освоение дисциплины обеспечивает решение выпускником задач будущей профессиональной деятельности (производственно-технологической, научно-исследовательской, проектной), связанной с созданием и эксплуатацией промышленных производств основных неорганических веществ, строительных материалов, продуктов основного и тонкого органического синтеза, полимерных материалов, продуктов переработки нефти, газа и твердого топлива, лекарственных препаратов ресурсами.		

АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН ООП ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ

18.03.01 Химическая технология

Профили: Технология электрохимических производств и источников электрической энергии; Технология материалов и изделий электроники и микроэлектроники; Технология керамики и стекла; Химическая, био- и нанотехнологии текстиля; Технология органического и нефтехимического синтеза; Химическая технология химико-фармацевтических препаратов и косметических средств; Химия полимеров медико-биологического назначения; Технология и дизайн защитно-декоративных полимерных покрытий

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ – ОЧНАЯ  
СРОК ОСВОЕНИЯ ООП – 4 ГОДА

**Ответственная кафедра**

Кафедра процессов и аппаратов химической технологии

Начальник УМУ \_\_\_\_\_



Н.Е. Гордина