

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**  
Системы автоматизированного проектирования  
18.04.01 Химическая технология  
3 семестр

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения дисциплины являются:

- подготовка выпускников к междисциплинарным научным исследованиям в области химической технологии, интегрированию новых идей, применению математических, физических и специальных знаний и умений к решению инновационных задач, связанных с разработкой химико-технологических процессов, веществ и материалов, оборудования;
- подготовка выпускника к производственно-технологической деятельности, поиску и получению новой информации, необходимой для решения инженерных задач в области химической технологии, интеграции знаний применительно к профессиональной деятельности;
- подготовка выпускников к междисциплинарным научным исследованиям в области химической технологии, интегрированию новых идей, применению математических, физических и специальных знаний и умений к решению инновационных задач, связанных с разработкой химико-технологических процессов, веществ и материалов, оборудования.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРКЕ ОПОП**

Данная дисциплина в структуре ОПОП относится к профессиональному циклу, вариативной части. Изучение дисциплины базируется на хорошем знании таких предметов как «Процессы и аппараты химической технологии», «Технология переработки пластмасс», «Оборудование заводов по производству и переработке пластмасс» и т.д.

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

- способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов в соответствии с направлением и профилем подготовки (ОПК-3);
- готовность к поиску, обработке и анализу и систематизации научно-технической информации по теме исследования, выбору методик и средств решения задачи (ПК-2);
- способностью использовать современные приборы и методики, организовывать проведение экспериментов и испытаний, проводить их обработку и анализировать их результаты (ПК-3).

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Технико - экономическое обоснование проекта, выбранной номенклатуры, производительности. Расчет и выбор основного оборудования. Основные компоновочные и строительные решения производства изделий из полуфабрикатов. Основы компьютерного моделирования ХТП. Методологические основы построения математических моделей процессов химической технологии. Системы САПР.

**5. ВИД АТТЕСТАЦИИ**

3 семестр – курсовой проект, экзамен

**6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 5**

Составитель: старший преподаватель кафедры ХТ \_\_\_\_\_ А.В. Синявин

Заведующий кафедрой ХТ \_\_\_\_\_ Ю.Т. Панов

Председатель учебно-методической комиссии направления \_\_\_\_\_ Ю.Т. Панов

Директор института \_\_\_\_\_ С.Н. Авдеев

Дата: \_\_\_\_\_

