

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИН

Дисциплина (Модуль)	Системы управления химико-технологическими процессами				
Содержание	Раздел 1. Основные понятия управления технологическими процессами; основы теории автоматического управления: декомпозиция систем управления, статические и динамические характеристики объектов и звеньев управления, передаточные функции, типовые динамические звенья систем управления; системы автоматического регулирования. Раздел 2. Диагностика химико-технологического процесса: методы и средства диагностики, государственная система приборов, элементы метрологии, контроль основных технологических параметров; основы проектирования автоматических систем управления: типовые системы автоматического управления в химической промышленности.				
Реализуемые компетенции	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-9, ПК-12, ПК-21				
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <p>задачи и принципы автоматического управления химико-технологическими процессами; основные понятия теории автоматического управления, статистические и динамические характеристики объектов и звеньев управления, модели элементов; характеристики современных средств автоматизации; принципы проектирования современных АСУТП.</p> <p>Уметь:</p> <p>формулировать задачи построения и исследования характеристик систем управления; определять основные параметры контроля и регулирования процессов.</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками управления технологическими процессами с помощью современных программно-технических средств; навыками разработки функциональных схем автоматизации.</p>				
Трудоемкость, з.е.	4 ЗЕТ				
Объем занятий, часов	144	Лекций	Практических (семинарских) занятий	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	Всего	16	24		68
	В т.ч. в интерактивной форме	4	8		
Формы самостоятельной работы студентов	Самостоятельная подготовка к темам практических занятий, подготовка докладов, рефератов и т.д.				
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Экзамен в 8 семестре 1 ЗЕТ- 36 часов				

Зав.кафедрой химии



Г.М. Абакаров

Декан ТФ



Н.Л. Баламирзоев