

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ					
Дисциплина (модуль)	Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства				
Содержание	Раздел 1 Основные этапы развития автоматизации; Раздел 2. Основные элементы схем автоматических устройств Раздел 3. Техническое решение вопросов комплексной автоматизации. Раздел 4. Проектирование систем управления технологических процессов. Раздел 5. Основы систем автоматизации нефтепромыслов и вспомогательных нефтепромысловых объектов.				
Реализуемые компетенции	ОПК-6, ПК-2, ПК-3, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-12, ПК-14, ПК-23				
Результаты освоения дисциплины (модуля)	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <u>знать</u> : основные понятия и принципы автоматики; цели и задачи регулирования; классификацию автоматических систем регулирования по принципу действия; основные режимы работы САР; математическое описание САР; статические характеристики функциональных элементов систем добычи, хранения переработки и транспортировки углеводородов; основные законы регулирования, динамические характеристики САР; частотные характеристики линейных звеньев; структурные схемы САР и их преобразования; переходные процессы и устойчивость САР; регуляторы ЭУ ; типовые системы автоматического регулирования. <u>уметь</u> : классифицировать системы автоматического регулирования и управления; составлять математическое описание процессов в линейных системах ЭУ; осуществлять структурные преобразования САР; определять статические и динамические характеристики основных агрегатов ЭУ; проводить исследование устойчивости и качества САР; осуществлять выбор закона управления и расстановку регулирующих органов и элементов автоматики владеть; навыками построения структуры САР, чтение функциональных схем автоматизации.				
Трудоемкость, з.е.	6 ЗЕТ				
Объем занятий, часов	216	Лекций	Практических (семинарских занятий)	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	всего	34	34	-	112
	В том числе интерактивной форме	8	8	-	-
Формы самостоятельной работы студентов	Самостоятельная подготовка к темам практических занятий, вопросы по самостоятельной работе студентов проведены в рабочей программе дисциплины.				
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Экзамен в 7 семестре (1 ЗЕТ – 36 часов)				

Зав. кафедрой ЭиООТиХНГиПП

Магомедов М-С.Б.

Декан ФНГиП

Магомедова М.Р.