

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич

Должность: Директор Невиномысского технологического института (филиал) СКФУ

Дата подписания: 07.05.2024 15:52:37

Уникальный программный ключ:

49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0

(электронный документ)

**Аннотация дисциплины**

Наименование дисциплины	Системы управления химико-технологическими процессами
Содержание	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: статические и динамические характеристики объектов управления, переходные процессы, запаздывание и устойчивость систем регулирования, основные законы управления, релейное регулирование; 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
Формируемые компетенции	ОПК-4
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Код компетенции ОПК-4 понимает: основы выявления и устранения отклонений от режимов работы технологического оборудования и параметров технологического процесса; выявляет и устраняет отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров технологического процесса применяет методы выявления и устранения отклонений от режимов работы технологического оборудования и параметров технологического процесса;
Трудоемкость, з.е.	4 з.е.
Форма отчетности	Зачет

**Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

Основная литература	1. Основы автоматизации производственных процессов: учебник / М.Ю.Прахова, Э.А.Шаловников и др.– М.: Академия, 2012 Издательство «Академия» ISBN: 978-5-7695-8107-6. 2. Соснин О.М. Основы автоматизации технологических процессов и производств: Учебное пособие. М.: Академия, 2009
Дополнительная литература	1. Иванов А.А. Автоматизация технологических процессов и производств: учебное пособие. - М.: Форум, 2012. Издательство «ИНФРА-М» ISBN 978-5-91134-511-2. 2. Шкатов Е.Ф., Шувалов В.В. Основы автоматизации технологических процессов химических производств. - М.: Химия, 1988. 304с. 3. Справочник азотчика: Физико-химические свойства газов и жидкостей. Производство технологических газов. Очистка

	технологических газов. Синтез аммиака. – М.: Химия, 1986. – 512 с. 4. Новый справочник химика и технолога. Процессы и аппараты химической технологии. Часть I /Под ред. Г.М. Островского. – СПб: Профессионал, 2004. – 848 с.
--	--