

(электронный документ)

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Общая химическая технология
Содержание	Химическая технология, как наука. Предмет и задачи курса. Химическое производство. Общие закономерности химических процессов. Равновесие химических реакций. Химическая кинетика. Промышленный катализ. Химические реакторы. Реакторы с идеальной структурой потока. Каскад реакторов идеального смещения. Химические реакторы неидеальной структуры потоков. Теплоперенос в химических реакторах. Химико-технологические системы. Сырьевая и энергетическая базы химической промышленности. Энергия в химическом производстве. Важнейшие промышленные химические производства. Технология связанного азота. Технология нефти.
Реализуемые компетенции	ПК-1 способностью и готовностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции ПК-4 способностью принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения
Результаты освоения дисциплины (модуля)	ПК-1 Знать: технологический процесс в соответствии с регламентом, технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции Уметь: осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции; Владеть: методами осуществления технологического процесса в соответствии с регламентом и использования технических средств для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции ПК-4 Знать: методы принятия конкретных технических решений при разработке технологических процессов, основы выбора технических средств и технологий с учетом экологических последствий их применения Уметь: принимать конкретные технические решения при разработке

	технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения Владеть: методами принятия конкретных технических решений при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения.
Трудоемкость, з.е.	5
Форма отчетности	Экзамен 5 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кондауров, Б.П., Александров, В. И., Артемов, А.В. Общая химическая технология: учеб. пособие. – М.: Академия, 2012. 2. Общая химическая технология. Методология проектирования химических процессов: учебник/ под ред. Х. Э. Харлампиди. – СПб.: Лань, 2013
Дополнительная литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. -Зимон, А. Д. Коллоидная химия : учебник для вузов / А. Д. Зимон ; - Ахметов Т.Г. Химическая технология неорганических веществ Учебное пособие для студентов вузов- М.: Химия, 2002 г.-688с. 2. -Кутепов А.М., Бондарева Т.И., Беренгартен М.С.. Общая химическая технология. Учебник для технических вузов.- М.: ИКЦ "Академкнига". 2003.-520с. 3. Краткий справочник физико-химических величин / Под ред. А.А. Равделя- Спб.: "Иван Федоров", 2002.-240с.