

(электронный документ)

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Адсорбционные и каталитические процессы
Содержание	Катализ. Адсорбционные процессы. Адсорберы. Адсорбция на твердых адсорбентах. Основы синтеза катализаторов. Промышленные адсорбенты: активированный уголь, силикагель, цеолиты. Получение, свойства применение. Стадии процесса адсорбции; регенерация и реактивация адсорбентов.
Реализуемые компетенции	ОПК-3, готовностью использовать знания о строении вещества, природе химической связи в различных классах химических соединений для понимания свойств материалов и механизма химических процессов, протекающих в окружающем мире 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
Результаты освоения дисциплины (модуля)	ОПК-3 Знать: строение вещества, природу химической связи в различных классах химических соединений Уметь: использовать знания о строении вещества, природе химической связи в различных классах химических соединений для понимания свойств материалов и механизма химических процессов, протекающих в окружающем мире Владеть: готовностью использовать знания о строении вещества, природе химической связи в различных классах химических соединений для понимания свойств материалов и механизма химических процессов, протекающих в окружающем мире ПК-1 Знать: технологический процесс в соответствии с регламентом Уметь: осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции Владеть: способностью и готовностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции
Трудоемкость, з.е.	4
Формы отчетности	Зачёт с оценкой 8 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Мухленов И.П., Добкина Е.И. Технология катализаторов.Л.:Химия, 2012

Дополнительная литература	<ol style="list-style-type: none">1. Байрамов, В. М. Химическая кинетика и катализ: Примеры и задачи с решениями : учеб. пособие / В. М. Байрамов. - М. : Академия, 2003. - 320 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 318. - ISBN 5-7695-1293-82. Шумяцкий Ю.И., Афанасьев Ю.М. Адсорбция: процесс с неограниченными возможностями. М.: Высшая школа, 2004.3. Мухленов И.П., Добкина Е.И. Технология катализаторов. Л.:Химия, 2004
---------------------------	---