

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	Научные основы катализа и адсорбции
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.
Формируемые компетенции	ПК-2
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Код компетенции ПК-2 Понимает каталитические свойства оксидов и сульфидов металла; основные научные теории катализа и адсорбции; функциональные характеристики пористых тел адсорбентов и катализаторов, методы определения; определять области протекания адсорбционного и каталитического процессов; определять функциональные характеристики адсорбентов и катализаторов с использованием различного исследовательского оборудования; Владение навыками сопоставления экспериментальных и расчетных данных адсорбционного и каталитического процессов; навыками определения достоверности функциональных характеристик адсорбентов и катализаторов;
Трудоемкость, з.е.	10
Формы отчетности	Экзамен Зачёт с оценкой
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	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 5-7695-1293-8 2. 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