

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич
 Должность: Директор Невиномысского технологического института (филиал) СКФУ
 Дата подписания: 11.10.2022 12:17:08
 Уникальный программный ключ:
 49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0

(электронный документ)
Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Физическая химия
Содержание	Предмет и содержание курса физической химии. Химическая термодинамика. Химическое равновесие. Химическая кинетика. Катализ. Виды катализа. Растворы. Фазовые равновесия. Основные теории растворов и электролитов.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>понимает основы современных теорий в области физической химии и способы их применения для решения теоретических и практических задач химии;</p> <p>решать типовые задачи по физической химии;</p> <p>методы современной химической научной терминологией;</p> <p>понимает законы и понятия физической химии;</p> <p>выполнять термохимические расчеты, расчеты химического равновесия</p> <p>овладел методами и методиками физико-химического исследования</p> <p>понимает теоретические знания математики для решения практических задач;</p> <p>применять теоретические знания математики для решения практических задач;</p> <p>овладел навыками работы с приборами;</p> <p>изучить: определения и законы химической термодинамики;</p> <p>осваивать самостоятельно новые разделы фундаментальных наук, используя достигнутый уровень знаний;</p> <p>обеспечивает применение: физико-химическими методами анализа, навыками самостоятельной экспериментальной работы с лабораторным оборудованием и оценки её результатов;</p> <p>понимает структуру и свойства основных фазовых состояний вещества;</p> <p>анализировать фазовые равновесия на основе диаграмм состояния;</p> <p>овладел: основными физико-химическими расчетами состояния системы</p> <p>понимает: структуру и свойства основных физических состояний веществ</p> <p>анализировать физические состояния веществ</p> <p>использует: основными физическими расчетами состояния систем;</p>
Трудоемкость, з.е.	9 з.е.
Форма отчетности	Зачет Экзамен
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	<p>1. Маринкина, Г.А.; Физическая и коллоидная химия Электронный ресурс : практикум / Ю.И. Коваль / Н.П. Полякова / Г.А. Маринкина. - Физическая и коллоидная химия, 2018-05-30. - Новосибирск : Новосибирский государственный аграрный университет, 2011. - 183 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks., экземпляров неограничено</p> <p>2. Физическая химия : учебное пособие / Н.М. Селиванова, Л.А. Павличенко, Г.В. Булидорова, В.Е. Проскура, Ю.Г. Галяметдинов ; Министерство образования и науки РФ ; Казанский национальный</p>

	исследовательский технологический университет. - Казань : КНИТУ, 2016. - 188 с. : схем., табл., ил. - http://biblioclub.ru/ . - библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-2009-3, экземпляров неограничено
Дополнительная литература	<p>1 Семиохин, И. А. Физическая химия: учебное пособие для вузов / И. А. Семиохин. - М. : Изд-во МГУ, 2001. - 272 с. - Библиогр. : с. 256. - Предм. указ. : с. 265.</p> <p>2 Зимон, А. Д. Физическая химия : учебник для вузов / А. Д. Зимон; М-во образования РФ, МГТИ. - М. : АГАР, 2003. - 320с. - Библиогр. : с. 317.</p> <p>3 - Физическая химия: В 2-х кн./Под ред. К.С. Краснова, Кн. 2, Электрохимия. Химическая кинетика и катализ . - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Высш. шк., 1995. – с. 319.</p> <p>4 - Физическая химия : учебное пособие для вузов / [И. Н. Годнев, К.С. Краснов, Н.К. Воробьев и др.]; под ред. К.С. Краснова. - М.: Высшая школа, 1982. - 687 с. - Библиогр.: с. 663-664. - Прил.: с. 665-672. - Предм. указ.: с. 687.</p>