

Подписан: Ефанов Алексей

Валерьевич

Документ подписан простой электронной подписью

Дата: 2022-07-05 14:57:39

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич

Должность: Директор Невиномысского технологического института (филиал) СКФУ

Дата подписания: 10.10.2022 17:02:38

Уникальный программный ключ:

49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0

(электронный документ)

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Химия
Содержание	Основные понятия и законы химии. Строение атомов. Периодическая система элементов Д.И. Менделеева с позиций современных представлений об атомах. Химическая связь и строение веществ. Основы химической термодинамики. Химическая кинетика и химическое равновесие. Растворы. Реакции в растворах электролитов. Окислительно восстановительные реакции (ОВР). Электрохимические системы. Электролиз. Общие свойства металлов. Коррозия и защита металлов от коррозии.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	понимает: основные законы общей и неорганической химии; общие закономерности протекания химических реакций в растворах и твердой фазе, основы химической термодинамики и кинетики; применять теоретические знания о строении, изменении состава и реакционной способности реагирующих веществ для предсказания особенностей протекания реакций, состава, строения и свойств продуктов; пользоваться Периодической системой; обеспечивает применение: навыков химического эксперимента с учетом правил техники безопасности при использовании химических реактивов, анализа результатов опытов и формулирования обоснованных выводов; понимает: экспериментальные данные о природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов в профессиональной деятельности; проводить экспериментальные исследования строения вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов в профессиональной деятельности; навыками проведения экспериментальных исследований строения вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов в профессиональной деятельности;
Трудоемкость, з.е.	4 з.е.
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Экзамен 2 семестр

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Семенов И.Н. Химия [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ Семенов И.Н., Перфилова И.Л.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ХИМИЗДАТ, 2016.— 656 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/49800 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
Дополнительная литература	1. Коровин, Н. В. Общая химия: учебник / Н. В. Коровин. - 7-е изд., испр. - М. : Высшая школа, 2009. - 558 с. : ил., табл. - (Победитель конкурса учебников). - Библиогр.: с. 546. - Предм. указ.: с. 547-557. - ISBN 5-06-004-403-3 2. Карапетьянц, М. Х. Общая и неорганическая химия : учебник для вузов / М. Х. Карапетьянц, С. И. Дракин. - 4-е изд., стер. - М.: Химия, 2010. - 592 с.:ил. - (Для высшей школы). - ISBN 5-7245-1130-4 3. Павлов Н. Н. Общая и неорганическая химия : учебник для студентов вузов / Н. Н. Павлов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Дрофа, 2002. - 448 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 437. - Предм.-имен. указ.: с. 438-444. - ISBN 5-7107-4288-0 4. Коржуков, Н. Г. Общая и неорганическая химия: учеб.пособие / Н. Г. Коржуков ; под ред. В. И. Деляна. - М.: МИСиС ; ИНФРА-М, 2004. - 512 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с.508. - ISBN 5-16-001925-1 (ИНФРА-М). - ISBN 5-87623-120-7 (МИСиС)