

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 19.09.2023 11:08:31

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8af96f

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Аннотация дисциплины

Наименование	ОСНОВЫ ОБЩЕЙ И НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ
дисциплины	
Содержание	Основные понятия и законы химии. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава вещества. Газовые законы. Периодический закон Д.И. Менделеева. Строение атома. Электронные формулы. Химическая связь. Основные характеристики. Виды химических связей. Типы кристаллических решеток. Степень окисления и валентность. Скорость химических реакций. Химическое равновесие. Общие свойства растворов. Теория электролитической диссоциации. Важнейшие классы неорганических соединений. Оксиды. Кислоты. Основания. Соли. Гидролиз солей. Окислительно-восстановительные реакции. Электролиз. Общие свойства неметаллов. Водород и галогены. Кислород и его свойства. Сера и ее свойства. Сероводород и сульфиды. Азот и аммиак. Оксиды азота и азотная кислота. Взаимодействие азотной кислоты с металлами и неметаллами. Углерод и его свойства. Оксид кремния (IV) и кремниевая кислота.
Реализуемые компетенции	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ОПК-2: Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности
Результаты освоения дисциплины (модуля)	УК-1: Знать: критический анализ и синтез информации, системный подход для решения поставленных задач Уметь: выполнять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач Владеть: поиском, критическим анализом и синтезом информации, системным подходом для решения поставленных задач ОПК-2: Знать: основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности Уметь: применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности Владеть: основными законами и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности
Трудоемкость, з.е.	5 з.е.
Форма отчетности	Экзамен 1 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Маршалкин, М. Ф. . Химия : учеб. пособие / М.Ф. Маршалкин, И.С. Григорян, Д.Н. Ковалев ; Сев.-Кав федер.ун-т. - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 228 с. - Прил.: с. 221-225. - Библиогр.: с. 220-221 2.Хомченко Г.П. Неорганическая химия [Электронный ресурс] : учебник / Г.П. Хомченко, И.К. Цитович. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Квадро, 2017. — 464 с. — 978-5-91258-082-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57335.html 10.
Дополнительная литература	1. Неорганическая химия [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / С.А. Соколова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. — 93 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72709.html

	2.Неорганическая химия [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / О.В. Дьяконова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 150 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72708.html
--	--

