

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич

Должность: Директор Невиномысского технологического института (филиал) СКФУ

Дата подписания: 19.06.2023 12:33:39

Уникальный программный ключ:

49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0

(электронный документ)

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа
Содержание	Элементный, молекулярный, фазовый анализ; качественный анализ; методы разделения и концентрирования веществ; методы количественного анализа (гравиметрический анализ, титриметрический анализ, кислотно-основное, окислительно-восстановительное, осадительное и комплексонометрическое титрование); физико-химические методы анализа: оптические методы анализа, электрохимические методы анализа, хроматографический анализ.
Формируемые компетенции	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Код компетенции УК-1 изучить: способы системного подхода для решения поставленных задач в области изучения естественных наук использовать методы системного подхода области изучения естественных наук обеспечивает применение: навыками системного подхода для изучения естественных наук Код компетенции ОПК-1 понимает: теоретические и экспериментальные данные о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов применять знания основ строения вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов в профессиональной деятельности; овладел: навыками решения задач, связанных с основами строения вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов в профессиональной деятельности; Код компетенции ОПК-2 понимает: теоретические и экспериментальные математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач для проведения анализа различных химических веществ и объектов, материалов и готовой продукции в профессиональной деятельности; применять знания математических, физических, физико-химических, химических методов для решения задач для проведения анализа различных химических веществ и объектов, материалов и готовой продукции в профессиональной деятельности использует: навыками применения математических, физических, физико-химических, химических методов для решения задач для проведения анализа различных химических веществ и объектов, материалов и готовой продукции в профессиональной деятельности
Трудоемкость, з.е.	6 з.е.
Форма отчетности	Зачет с оценкой, зачет с оценкой

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература	<ol style="list-style-type: none">1. Маринкина, Г.А; Неорганическая и аналитическая химия Электронный ресурс : практикум / сост. Г.А. Маринкина. - Неорганическая и аналитическая химия,2018-05-30. - Новосибирск : Новосибирский государственный аграрный университет, 2012. - 113 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks., экземпляров неограничено2. Ткаченко, С.В; Аналитическая химия. Химические методы анализа Электронный ресурс : учебное пособие / С.А. Соколова / С.В. Ткаченко. - Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015. - 189 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks., экземпляров неограничено
Дополнительная литература	<ol style="list-style-type: none">1. Дорохова, Е. Н. Аналитическая химия: Физико-химические методы анализа : учебник для вузов / Е. Н. Дорохова, Г. В. Прохорова. - М. : Высшая школа, 1991. - 256 с. : ил. - Библиогр.: с. 253. - ISBN 5-06-001743-52. Васильев, В. П. Аналитическая химия : Сборник вопросов, упражнений и задач : учеб. пособие для вузов / В. П. Васильев, Л. А. Кочергина, Т. Д. Орлова ; под ред. В. П. Васильева. - 3-е изд., стереотип. - М. : Дрофа, 2004. - 320 с.3. Крещков, А. П. Аналитическая химия неводных растворов / А. П. Крещков. - М. : Химия, 1982. - 256 с. - Библиогр. : с. 235-2534. Васильев, В. П. Аналитическая химия : учебник для вузов : [В 2 кн.] / В. П. Васильев, Кн. 1, Титриметрические и гравиметрический методы анализа. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Дрофа, 2002. - 368 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 342.