

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич  
 Должность: Директор Невиномысского технологического института (филиал) СКФУ  
 Дата подписания: 17.04.2024 10:48:33  
 Уникальный программный ключ:  
 49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0

(электронный документ)  
**Аннотация дисциплины**

Наименование дисциплины	<b>Аналитическая химия и физико-химические методы анализа</b>
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)	<p>Код компетенции УК-1  <b>изучить:</b> способы системного подхода для решения поставленных задач в области изучения естественных наук          использовать методы системного подхода области изучения естественных наук  <b>обеспечивает применение:</b> навыками системного подхода для изучения естественных наук</p> <p>Код компетенции ОПК-1  <b>понимает:</b> 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;  <b>овладел:</b> навыками решения задач, связанных с основами строения вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов в профессиональной деятельности;</p> <p>Код компетенции ОПК-2  <b>понимает:</b> 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 анализ различных химических веществ и объектов, материалов и готовой продукции в профессиональной деятельности  <b>использует:</b> навыками применения математических, физических, физико-химических, химических методы для решения задач для проведения анализ различных химических веществ и объектов, материалов и готовой продукции в профессиональной деятельности</p>
Трудоемкость, з.е.	6 з.е.
Форма отчетности	Зачет, зачет
<b>Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины</b>	
Основная литература	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 неограничено

	<p>2. 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</p>
<p>Дополнительная  литература</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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 5-06-001743-5</li> <li>2. 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.</li> <li>3. Крешков, А. П. Аналитическая химия неводных растворов / А. П. Крешков. - М. : Химия, 1982. - 256 с. - Библиогр. : с. 235-253</li> <li>4. 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.</li> </ol>