

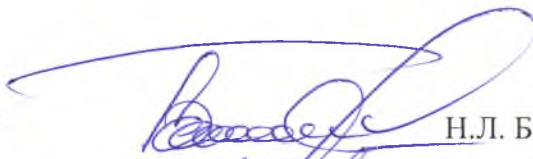
Аннотация дисциплины

Дисциплина (Модуль)	Аналитическая химия
Содержание	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа: классификация методов количественного анализа; титриметрические методы анализа. Метод нейтрализации; метод окислительно-восстановительного титрования; перманганатометрический метод анализа; дихроматометрический и йодометрический методы анализа; комплексометрическое титрование. Осадительное титрование; гравиметрический (весовой) анализ; общая характеристика физико-химических методов; фотометрические методы анализа; спектральные методы анализа; хроматографические методы анализа;
Реализуемые компетенции	ОК-1, ОК-3, ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-3, ПК-15, ПК-17;
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p style="text-align: center;"><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и определения в области аналитической химии, химанализа, химических и физико-химических методов, методик, инструментария для проведения исследований, а также сведений о статистической обработке экспериментальных данных, основных положений по технике безопасности.</li> <li>- основные этапы качественного и количественного химического анализа;</li> <li>- теоретические основы и принципы химических и физико-химических методов анализа электрохимических, спектральных, хроматографических;</li> <li>- методы разделения и концентрирования веществ;</li> <li>- методы метрологической обработки результатов анализа;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Уметь:</b> - использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания- проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- измерять и составлять описание проводимых экспериментов, подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, владеет статистическими методами и средствами обработки экспериментальных данных проведенных исследований</li> <li>- выбрать метод анализа для заданной аналитической задачи и провести статистическую обработку результатов аналитических определений;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами проведения химического анализа и метрологической оценки его результатов;</li> <li>- практическими навыками разработки нормативной и технологической</li> </ul>

	документации с учетом новейших достижений в области инновационных технологий производства продукции питания.				
Трудоемкость, з.е.	9				
Объем занятий, часов		Лекций	Практических (семинарских) занятий	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	Всего - 288	68	17	51	152
	В т.ч. в интерактивной форме	8	-		
Формы самостоятельной работы студентов	- подготовка к практическим занятиям; - подготовка к лабораторным работам; - выполнение контрольной работы.				
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Экзамен в 3-м семестре (36 ч., 1 ЗЕТ) Зачет во 2 семестре				
<b>Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины</b>					
Основная литература	1. Физико-химические методы исследования Лебухов В.И., Окара А.И., Павлюченкова Л.П. <a href="http://www.lanbook.com">www.lanbook.com</a> 2012 2. Курс аналитической химии Цитович И.К. <a href="http://www.lanbook.com">www.lanbook.com</a> 2012				
Дополнительная литература	1. Курс аналитической химии. Цитович И.К. «Лань». 2007 2. Практикум по аналитической химии Коренман Я.И. Лисицкая Р.П. Воронеж, 2002 3. Аналитическая химия. Книга 2. «Физико-химические методы анализа» Васильев В.П. М. «Дрофа» 2007 4. Аналитическая химия. Книга 1. Пилипенко А.Т. Пятницкий И.В. М., «Химия», 1990 5. Задачник по аналитической химии «Физико-химические методы анализа» Коренман Я.И. Суханов П.Т. Воронеж. 2004				
Методическая Литература	Курс лекций и методические указания к практическим работам и СРС для направления подготовки 19.03.04				
Интернет-ресурсы	1. <a href="http://www.xumuk.ru">http://www.xumuk.ru</a> 2. <a href="http://www.chem.msu/su/rus">http://www.chem.msu/su/rus</a> 3. <a href="http://www.abc.chemistry.ru">http://www.abc.chemistry.ru</a> 4. <a href="http://www.scirus.com">http://www.scirus.com</a> 5. <a href="http://djvu.inf/narod/ru/nclid.htm/">http://djvu.inf/narod/ru/nclid.htm/</a> 6. <a href="http://www.anchem.ru/literature">http://www.anchem.ru/literature</a> 7. <a href="http://www.Lib-chemik.ru">http://www.Lib-chemik.ru</a>				
Программное обеспечение	Специализированное программное обеспечение не требуется				
Материально-техническое обеспечение	- экран (настенный), - мультимедийный проектор, - ноутбук,				

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- выход в Интернет и университетскую сеть в лекционных, практических, компьютерных аудиториях,</li><li>- текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета,</li><li>- лабораторный практикум осуществляется в специализированной лаборатории (№206, 213 УЛК №1), оснащенной оборудованием, приборами и химическими реактивами</li></ul> |
|--|---|

Декан ТФ



Н.Л. Баламирзоев

Зав.кафедрой химии



Г.М. Абакаров