# Министерство науки и высшего образования РФ Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

## «СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

	Б1.В.ДВ.06.02 Инструментальные методы оценки								
	качества и безопасности потребительских товаров								
	наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом								
Напран	вление подгото:	вки / специальность							
		38.03.07 ТОВАРОВЕДЕНИЕ							
		, ,							
Напран	вленность (прос	филь)							
38.03.07.05 Экспертиза товаров во внутренней и внешней торговле									
Форма	а обучения	очная							
Гол на	бора	2019							

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ЛИСШИПЛИНЫ (МОЛУЛЯ)

Программу составили							
канд.хим. наук, доцент, Кротова И.В.							
попуность инициалы фамилия							

#### 1 Цели и задачи изучения дисциплины

#### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью изучения дисциплины является усвоение теоретических знаний, приобретение умений и навыков использования инструментальных методов исследования потребительских товаров и установления их соответствия гигиеническим требованиям и заявленному составу.

#### 1.2 Задачи изучения дисциплины

К задачам изучения дисциплины относятся: ознакомление cосновными **ПИКИТКНОП** И терминами аналитической химии и принципами организации аналитического контроля потребительских товаров; пробоотбора ознакомление основными методами пробоподготовки при анализе потребительских товаров; ознакомление основными методами современного инструментального анализа товаров; ознакомление с основами работы на современных приборах, используемых для анализа потребительских товаров. 1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных планируемыми результатами освоения c образовательной программы Код и наименование индикатора Запланированные результаты обучения по дисциплине достижения компетенции ОПК-5: способность применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров ОПК-5: способность применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения Уметь: качества и безопасности - анализировать и интерпретировать полученные потребительских товаров результаты, формулировать выводы; - использовать инструментальные методы анализа для решения профессиональных задач, связанных с обеспечением качества и безопасности потребительских товаров. Влалеть: способностью к постановке целей и выбору путей их достижения; методологией оценки качества товаров инструментальными методами анализа.

ПК-9: знание методов идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь

ПК-9: знание методов идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь

Знать: основные методы оценки качества и идентификации товаров, способы обнаружения и защиты товаров от фальсификации;

Уметь: проводить оценку безопасности товаров на основании действующих нормативных документов; Владеть: навыками оценки качества товаров инструментальными методами анализа;

- навыками идентификации и выявления фальсификации товаров;
- основными инструментальными методами и приемами проведения оценки качества и безопасности потребительских товаров.

### 1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

		e
Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	1
Контактная работа с преподавателем:	1,44 (52)	
занятия лекционного типа	0,44 (16)	
лабораторные работы	1 (36)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,56 (56)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

## 3 Содержание дисциплины (модуля)

### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.								
<b>№</b> п/п			Занятия		Занятия семинарского типа				Самостоятельная	
	Модули, темы (разделы) дисциплины	лекционного типа		Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы		работа, ак. час.		
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	
1. Пр	редмет и задачи курса, основные понятия и проблемы									
	1. Предмет и задачи курса, основные понятия и проблемы	2								
	2. Предмет и задачи курса, основные понятия и проблемы					2				
	3. Предмет и задачи курса, основные понятия и проблемы							10		
2. OI	тическая электронная спектроскопия									
	1. Оптическая электронная спектроскопия	2								
	2. Оптическая электронная спектроскопия					8				
	3. Оптическая электронная спектроскопия							10		
3. Ин	фракрасная спектрофотометрия									
	1. Инфракрасная спектрофотометрия									
	2. Инфракрасная спектрофотометрия					4				
	3. Инфракрасная спектрофотометрия							10		

4. Жидкостная и газовая хроматография								
1. Жидкостная и газовая хроматография	4							
2. Жидкостная и газовая хроматография					8			
3. Жидкостная и газовая хроматография							10	
5. Хромато-масс-спектрометрия								
1. Хромато-масс-спектрометрия	2							
2. Хромато-масс-спектрометрия					6			
3. Хромато-масс-спектрометрия							6	
6. Капиллярный электрофорез и некоторые другие физико-химические методы анализа								
1. Капиллярный электрофорез и некоторые другие физико-химические методы анализа	4							
2. Капиллярный электрофорез и некоторые другие физико-химические методы анализа					8			
3. Капиллярный электрофорез и некоторые другие физико-химические методы анализа							10	
4.								
Всего	16				36		56	

#### 4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

#### 4.1 Печатные и электронные издания:

- 1. Криштафович В. И., Криштафович Д. В., Еремеева Н. В. Физико-химические методы исследования: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Товароведение" (квалификация (степень) "бакалавр")(Москва: Дашков и К°).
- 2. Сутягин В. М., Ляпков А. А. Физико-химические методы исследования полимеров (Москва: Лань).
- 3. Кротова И. В., Меняйло Л. Н., Федченко Е. А. Физико-химические методы исследования: учебно-методический комплекс [для студентов напр. 100800.62 «Товароведение», профилей 100800.62.01 «Товароведение и экспертиза в сфере производства и обращения сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров», 100800.62.03 «Товароведение и экспертиза товаров в области стандартизации, сертификации и управления качеством продукции», 100800.62.04 «Товарный менеджмент»](Красноярск: СФУ).
- 4. Калякина О. П. Физико-химические методы анализа: учеб.-метод. комплекс [для студентов спец. 240403.65 «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»](Красноярск: СФУ).
- 5. Криштафович В. И., Жебелева И. А., Пучкова Ю. С., Колобов С. В., Криштафович В. И. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров: лабораторный практикум. Для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Товароведение", квалификация "бакалавр". Рекомендовано УМО вузов России по образованию в обл. товароведения и экспертизы товаров(Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К").

# 4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

- 1. Microsoft® Windows® Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level(Microsoft® Windows® XP) Лицсертификат 45676576 от 02.07.2009, бессрочный;
- 2. Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level Лицсертификат 43164214 от 06.12.2007, бессрочный;
- 3. ESET NOD32 Antivirus;
- 4. Kaspersky Endpoint.

5.

## 4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- 1. На сегодняшний день СФУ представлен в Интернет официальным сайтом института, сайтами подразделений, факультетов, кафедр; сайтами электронных изданий; поисковыми и информационными системами; тематическими сайтами по отдельным сферам деятельности.
- 2. Обучающимся должен быть также обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, профессиональным справочным и поисковым системам:

3.

- 4. Электронно-библиотечная система «СФУ» [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд СФУ и библиотек-партнеров. Красноярск, [2006]. Режим доступа http://bik.sfu-kras.ru/
- 5. Электронно-библиотечная система Издательства «Лань» [Электронный ресурс]: база данных содержит коллекцию книг, журналов и ВКР. Санкт-Петербург, [2011]. Режим доступа: http://e.lanbook.com/
- 6. Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (ИНФРА-М) [Электронный ресурс]: база данных содержит учебные и научные издания. Москва, [2011]. Режим доступа: http://www.znanium.com/
- 7. Большая советская энциклопедия [Электронный ресурс] : сайт. Режим доступа : http://encycl.yandex.ru.
- 8. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : сайт. Режим доступа : http://elibrary.ru/project authors.asp?.
- 9. Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] : сайт. Режим доступа : www.consultant.ru.
- 10. Справочная правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] : сайт. Режим доступа : www.garant.ru.

11.

#### 5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

## 6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Кафедра располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы бакалавров, предусмотренных учебным планом подготовки и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

В учебном процессе по дисциплине для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются учебные аудитории в соответствии с расписанием занятий.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования (ноутбук, экран, проектор) и учебнонаглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения лабораторных занятий используется специализированные лаборатории, оснащенные приборами и оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы студентов оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (ЭИОС).