

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.Б.12 Методы обнаружения и идентификации в
таможенном контроле

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

38.05.02 Таможенное дело

Направленность (профиль)

38.05.02.06 Таможенный контроль и экспертиза в таможенном деле

Форма обучения

очная

Год набора

2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

_____ докт. пед. наук, канд. хим. наук, профессор, Кротова И.В.

_____ должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов методологической и научной культуры, системы знаний, умений и навыков в области организации и проведения научных исследований. Содержание учебной дисциплины направлено на формирование компетентного специалиста, ориентированного на самостоятельную научно-исследовательскую работу.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачами изучения дисциплины являются:

- привитие студентам знаний основ методологии, методов и понятий научного исследования;
- формирование практических навыков и умений применения научных методов, а также разработки программы методики проведения научного исследования;
- воспитание нравственных качеств, привитие этических норм в процессе осуществления научного исследования.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ОК-8: способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	
ОК-8: способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	современные технические средства и методы обнаружения и идентификации взрывчатых и наркотических веществ; метрологические характеристики методов анализа основные типы взрывчатых веществ промышленного происхождения наиболее распространенные классы алкалоидов, обладающих наркотическим действием планировать и осуществлять химический эксперимент, анализировать и интерпретировать полученные результаты, формулировать выводы использовать методы обнаружения и идентификации взрывчатых и наркотических веществ для решения профессиональных задач, связанных с выявлением опасных и контрафактных грузов способностью к постановке целей и выбору путей их достижения навыками использования компьютера как средства управления информацией методами и средствами обнаружения и идентификации взрывчатых и наркотических веществ

ПК-3: способностью владением навыками применения технических средств таможенного контроля и эксплуатации оборудования и приборов	
ПК-3: способностью владением навыками применения технических средств таможенного контроля и эксплуатации оборудования и приборов	<p>Знать:- основные положения таможенной политики Российской Федерации в вопросах регулирования экспорта-импорта;</p> <ul style="list-style-type: none"> - практику использования нормативных документов при осуществлении таможенного оформления и контроля; - методы обнаружения и идентификации; <p>современные технические средства обнаружения и идентификации; метрологические характеристики методов анализа;</p> <p>Уметь: - планировать и осуществлять химический эксперимент, анализировать и интерпретировать полученные результаты, формулировать выводы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать методы обнаружения и идентификации для решения профессиональных задач, связанных с выявлением опасных и контрафактных грузов; - пользоваться возможными источниками информации по вопросам курса (справочная, научная литература, периодические издания, Internet-ресурсы и т.д.); <p>Владеть:- способностью к постановке целей и выбору путей их достижения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования компьютера как средства управления информацией; - методами и средствами обнаружения и идентификации.

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1,5 (54)	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
лабораторные работы	1 (36)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,5 (54)	
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.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		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. Теоретические основы идентификационной экспертизы веществ.									
	1. Теоретические основы идентификационной экспертизы веществ.	8							
	2. Строение вещества. Поверхностные явления. Избирательная адсорбция из растворов.					4			
	3. Метод тонкослойной хроматографии. Разделение окрашенных органических соединений методом ТСХ.					2			
	4. Газо-адсорбционная и газо-жидкостная хроматография. Разделение смеси органических соединений методом ГЖХ. Расчет основных хроматографических параметров.					4			
	5. Идентификация органических соединений по их масс-спектрам.					4			
	6. Элементный анализ. Определение содержания отдельных элементов в соединении методами спектрального анализа.					4			

7. Теоретические основы идентификационной экспертизы веществ.							18	
2. Основные инструментальные методы обнаружения и идентификации взрывчатых веществ.								
1. Основные инструментальные методы обнаружения и идентификации взрывчатых веществ.	4							
2. Идентификация азотсодержащих органических соединений методом ИК-спектроскопии.					4			
3. Основные инструментальные методы обнаружения и идентификации взрывчатых веществ.							18	
3. Обнаружение и идентификация алкалоидов.								
1. Обнаружение и идентификация алкалоидов.	6							
2. Фотометрическое определение кофеина в анализируемых образцах.					6			
3. Количественный анализ алкалоидов листового чая.					4			
4. Защита лабораторных работ.					4			
5. Обнаружение и идентификация алкалоидов.							18	
6. Зачет								
Всего	18				36		54	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Овчаров А. О., Овчарова Т. Н. Методология научного исследования: учебник для студентов, обучающихся по направлению "Экономика"(Москва: ИНФРА-М).
2. Мокий М. С., Никифоров А. Л., Мокий В. С., Мокий М. С. Методология научных исследований: учебник для магистров(Москва: Юрайт).
3. Рузавин Г. И., Эриашвили Н. Д. Методология научного исследования: учебное пособие для вузов(Москва: ЮНИТИ-ДАНА).
4. Майданов А. С. Методология научного творчества: монография(Москва: УРСС(URSS)).
5. Новиков А. М., Новиков Д. А. Методология научного исследования: учебно-методическое пособие(Москва: URSS).

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 XP SP3,
2. Microsoft Office 2007 SP3,
3. Microsoft Office Project Professional 2007,
4. Microsoft Office Visio Standart 2007,
5. Microsoft Visual Studio Profittssional 2005.

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

1. Электронные каталоги библиотек г. Красноярск
2. Электронный каталог Научной библиотеки Сибирского федерального университета
3. Электронный каталог Государственной универсальной научной библиотеки Красноярского края
4. Российские электронные научные журналы и базы данных online
5. Научная электронная библиотека (eLIBRARY.RU): <http://elibrary.ru> [до 2023]
6. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ): <http://uisrussia.msu>.
7. Электронная библиотека диссертаций (ЭБД) РГБ: <http://dvs.rsl.ru> (доступ к полному тексту), <http://diss.rsl.ru> (доступ к каталогу)
8. Электронно-библиотечная система "ИНФРА-М": <http://www.znaniium.com>
9. Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»»: <http://rucont.ru>
10. Электронно-библиотечная система «Лань»: <http://e.lanbook>.

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)

Материально-техническая база, соответствует действующим противопожарным правилам и нормам, и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

В процессе преподавания дисциплины используются:

библиотечный фонд ТЭИ СФУ;

мультимедийное оборудование для чтения лекций-презентаций.