

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 28.02.2025 22:27:53
Уникальный программный ключ:
b066544bae1e449cd8bfce392b124a876a271b2

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И
ТОРГОВЛИ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»**

КАФЕДРА ТАМОЖЕННОГО ДЕЛА И ЭКСПЕРТИЗЫ ТОВАРОВ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе

Л. В. Крылова

_____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Б.1.В.34 ИДЕНТИФИКАЦИЯ НАРКОТИЧЕСКИХ, ОТРАВЛЯЮЩИХ И
ВЗРЫВООПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ**

Укрупненная группа специальностей
38.00.00 «Экономика и управление»

Программа высшего образования – программа специалитета
Специальность **38.05.02 Таможенное дело**

Факультет таможенного дела
Форма обучения, курс:
очная форма обучения, 5-й курс
заочная форма обучения, 6-й курс

Рабочая программа адаптирована
для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

**Донецк
2024**

Рабочая программа дисциплины «Идентификация наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ» для обучающихся по специальности 38.05.02 Таможенное дело, разработанная в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом Университета:

- в 2024 г. – для очной формы обучения;
- в 2024 г. – для заочной формы обучения;

Разработчик: Куделина А. М., ст. преподаватель

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры таможенного дела и экспертизы товаров
Протокол от 26.02.2024 № 11

Зав. кафедрой

(подпись)

Н. И. Осипенко
(инициалы, фамилия)



СОГЛАСОВАНО

Декан факультета таможенного дела

(подпись)

А. В. Шершнёва
(инициалы, фамилия)



«27» 02 2024 года

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом Университета

Протокол от 28.02.2024 № 7

Председатель
(подпись)

Л. В. Крылова
(инициалы, фамилия)

1. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование показателя	Наименование укрупненной группы специальностей, специальность, программа высшего образования	Характеристика дисциплины	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
Количество зачетных единиц – 4	Укрупненная группа направлений подготовки/специальностей 38.00.00 Экономика и управление	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
	Специальность 38.05.02 Таможенное дело		
Модулей – 1		Год подготовки	
Смысловых модулей – 3		5-й	6-й
Общее количество часов – 144		Семестр	
	9-й	летняя сессия	
	Лекции		
	18 часов	12 часов	
Количество часов в неделю для очной формы обучения: аудиторных – 2,0; самостоятельной работы обучающегося – 2,0	Программа высшего образования – программа специалитета	Практические, семинарские занятия	
		_____ часов	_____ часов
		Лабораторные занятия	
		36 часов	10 часов
		КЭ	
		2	2
		Каттэк	
		0,4	0,4
		Катт	
		0,9	1,8
		Самостоятельная работа	
		СР	
		62,7	109,8
		СРэк	
		24	–
		Контроль	
	8		
Индивидуальные задания:			
ЗТМК	–		
Форма промежуточной аттестации: (дифференцированный зачет, экзамен)			
экзамен	экзамен		

Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:
 для очной формы обучения – 57,3 : 62,7
 для заочной формы обучения – 26,2 : 109,8

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: овладение необходимой формой знаний, формирования компетенций обучающихся по организации процедуры проведения и оформления результатов идентификации наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ, перемещаемых через таможенную границу.

Задачи дисциплины: формирование у обучающихся специальных знаний о строении, свойствах и методах исследования соединений, которые входят в состав наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ; обеспечение профессионального уровня личности путем обучения методологическим основам относительно проведения идентификации наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ; приобретение навыков документального оформления результатов идентификации наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б.1.В.34 «Идентификация наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ» относится к вариативной части ОПОП ВО.

Данная дисциплина является основополагающей для приобретения обучающимися навыков в идентификации наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ и обеспечивает их фундаментальными знаниями, необходимыми для изучения таких дисциплин, как: «Организация борьбы с таможенными правонарушениями», «Оценочная экспертиза товаров в таможенном деле», «Государственный контроль товаров в таможенном деле», «Основы квалификации и расследования преступлений в сфере таможенного дела».

Изучение дисциплины «Идентификация наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ» базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении таких дисциплин, как: «Основы научных исследований», «Товароведение и экспертиза в таможенном деле», «Технические средства таможенного контроля», «Методология и методы научных исследований», «Таможенный контроль», «Этика и психология деятельности работника таможни», «Операции с товарами под таможенным контролем» и др.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции и индикаторы их достижения:

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>
ПК-3. Способен осуществлять операции с пробами (образцами) товаров для установления характеристик товаров, находящихся под таможенным контролем	ИД-1 _{ПК-3} . Устанавливает цель, задачи проведения испытания (анализа, экспертизы), определяет правильность взятия проб (образцов) товаров, обосновывает выбор метода (методики) исследования (анализа, экспертизы), определяет характеристики проб (образцов) товаров и оценивает их. ИД-2 _{ПК-3} . Выявляет фальсифицированные, контрафактные товары и устанавливает принадлежность товаров к группе идентичных или однородных товаров. ИД-3 _{ПК-3} . Готовит по результатам исследований (анализов, экспертиз) заключение по форме установленного образца. ИД-4 _{ПК-3} . Осуществляет операции с пробами (образцами) товаров после проведения исследований (анализов, экспертиз)

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: основные нормативно-правовые акты, которые регламентируют вопросы контроля за оборотом наркотических средств и их прекурсоров, психотропных, отравляющих и взрывчатых веществ; природу и свойства гетероциклов, алкалоидов, нитросоединений, которые являются основой наркотиков, их прекурсоров, отравляющих и взрывчатых веществ; основные тестовые реакции на соответствующие наркотики и их прекурсоры, ядовитые и взрывчатые вещества; современные химические и физико-химические методы исследования, которые используются для проведения идентификации наркотических, отравляющих и взрывчатых веществ; содержание и порядок составления акта проведения идентификационного исследования наркотических, отравляющих и взрывчатых веществ;

уметь: исходя из строения наркотических, отравляющих и взрывчатых веществ, относить их к определенному типу; правильно выбирать качественные химические реакции при проведении идентификации наркотических, ядовитых и взрывчатых веществ и осуществить их проведения; проводить физико-химические исследования наркотиков и их прекурсоров, отравляющих и взрывчатых веществ; объяснить сущность химических и физико-химических процессов, которые происходят при проведении идентификации наркотических, отравляющих и взрывчатых веществ; оформлять соответствующий акт о проведении идентификации наркотических, отравляющих и взрывчатых веществ;

владеть: навыками идентификации наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ; химическими и физико-химическими методами исследования, которые используются для проведения идентификации наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ.

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

МОДУЛЬ 1. Идентификация наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ.

Смысловой модуль 1. Идентификация наркотических веществ и прекурсоров.

Тема 1. Нормативно-правовые основы проведения идентификации наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ.

Тема 2. Особенности идентификационной экспертизы наркотических средств природного происхождения.

Тема 3. Особенности идентификационной экспертизы полусинтетических наркотических средств.

Тема 4. Особенности идентификационной экспертизы синтетических наркотических средств.

Тема 5. Особенности идентификационной экспертизы прекурсоров.

Смысловой модуль 2. Идентификация отравляющих веществ.

Тема 6. Отравляющие вещества, их классификация и характеристика.

Тема 7. Особенности идентификационной экспертизы отравляющих веществ.

Смысловой модуль 3. Идентификация взрывоопасных веществ.

Тема 8. Взрывоопасные вещества, их классификация и характеристика.

Тема 9. Особенности идентификационной экспертизы взрывоопасных веществ.

6. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Название смысловых модулей и тем	Количество часов											
	очная форма обучения						заочная форма обучения					
	всего	в том числе					всего	в том числе				
		л ¹	п ²	лаб ³	инд ⁴	СР ⁵		л	п	лаб	инд	СР
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1. Идентификация наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ												
Смысловой модуль 1. Идентификация наркотических веществ и прекурсоров												
Тема 1. Нормативно-правовые основы проведения идентификации наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ.	12	2		4		6	12	2		2		8
Тема 2. Особенности идентификационной экспертизы наркотических средств природного происхождения.	10	2		4		4	10	1		1		8
Тема 3. Особенности идентификационной экспертизы полусинтетических наркотических средств.	11	2		3		6	10	1		1		8
Тема 4. Особенности идентификационной экспертизы синтетических наркотических средств.	10	2		4		4	10	1		1		8
Тема 5. Особенности идентификационной экспертизы прекурсоров.	10	2		4		4	10	1		1		8
Итого по смысловому модулю 1	53	10		19		24	52	6		6		40
Смысловой модуль 2. Идентификация отравляющих веществ												
Тема 6. Отравляющие вещества, их классификация и характеристика.	16	2		4		10	17	1		1		15
Тема 7. Особенности идентификационной экспертизы отравляющих веществ.	16,7	2		4		10,7	17	1		1		15

Название смысловых модулей и тем	Количество часов											
	очная форма обучения						заочная форма обучения					
	всего	в том числе					всего	в том числе				
		л ¹	п ²	лаб ³	инд ⁴	СР ⁵		л	п	лаб	инд	СР
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Итого по смысловому модулю 2	32,7	4		8		20,7	34	2		2		30
Смысловой модуль 3. Идентификация взрывоопасных веществ												
Тема 8. Взрывоопасные вещества, их классификация и характеристика.	18	2		9		8	23	1		2		20
Тема 9. Особенности идентификационной экспертизы взрывоопасных веществ.	12	2		–		10	20,8	1		–		19,8
Итого по смысловому модулю 3	31	4		9		18	43,8	2		2		39,8
Итого по смысловым модулям	116,7	18	–	36	–	62,7	131,8	12	–	10	–	109,8
Катт	0,9	–	–	–	0,9	–	1,8	–	–	–	1,8	
СРэк	24	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ИК	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
КЭ	2	–	–	–	2	–	2	–	–	–	2	–
Каттэк	0,4	–	–	–	0,4	–	0,4	–	–	–	0,4	–
Контроль	–	–	–	–	–	–	8	–	–	–	–	–
Всего часов	144	18	–	36	3,3	62,7	144	12	–	10	4,2	109,8

Примечания: 1. л – лекции;

2. п – практические (семинарские) занятия;

3. лаб – лабораторные занятия;

4. инд – индивидуальные задания;

5. СР – самостоятельная работа.

7. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Учебным планом не предусмотрено		
2			
....			
Всего:			

8. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

Номер п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Качественный функциональный анализ и физико-химические методы исследования органических соединений	4	2
2	Особенности идентификации нитрогеносодержащих и гетероциклических соединений и алкалоидов	4	1
3	Особенности идентификации наркотических средств природного происхождения	3	1
4	Особенности идентификации полусинтетических наркотических средств	4	1
5	Особенности идентификации синтетических наркотических средств	4	1
6	Методика проведения экспертизы прекурсоров	4	1
7	Методика идентификации отравляющих веществ	4	1
8	Процедура обнаружения и идентификации взрывоопасных веществ	9	2
Всего:		36	10

9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Номер п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Анализ нормативно-правовой базы, регулирующей вопросы перемещения наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ через таможенную границу	6	8
2	Методы экспресс-тестирования запрещенных наркотических средств	4	8
3	Классификация нитрогеносодержащих органических соединений	6	8
4	Классификация гетероциклических соединений и алкалоидов	4	8
5	Наркотические средства, полученные из конопли, их характеристика и экспертиза	4	8
6	Наркотические средства получаемые из растения мак снотворный, их характеристика и методы идентификации	10	15
7	Тонкослойная хроматография депрессантов	10,7	15

Номер п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
8	Характеристика токсичности отравляющих веществ	8	20
9	Классификация и методы исследования боевых отравляющих веществ	10	19,8
Всего:		62,7	109,8

10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации дисциплины используются такие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей.

1) для слепых и слабовидящих:

– лекции оформляются в виде электронного документа;

– письменные задания оформляются увеличенным шрифтом или заменяются устным ответом;

2) для глухих и слабослышащих:

– лекции оформляются в виде электронного документа;

– письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;

– зачет с оценкой, экзамен проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение их в форме тестирования;

3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– лекции оформляются в виде электронного документа;

– письменные задания выполняются на компьютере;

– зачет с оценкой, экзамен проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения зачета с оценкой, экзамена для обучающихся устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Зачет с оценкой, экзамен могут проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Технические средства могут быть предоставлены ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», а также могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети «Интернет» для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для слепых и слабовидящих:

– в печатной форме увеличенным шрифтом;

– в форме электронного документа;

2) для глухих и слабослышащих:

– в печатной форме;

– в форме электронного документа;

3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме;

– в форме электронного документа.

11. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

По дисциплине «Идентификация наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ» предусмотрены такие виды индивидуальных заданий: подготовка к текущему модульному контролю.

Типовые вопросы для подготовки к текущему модульному контролю:

Смысловой модуль 1. Экспертиза наркотических веществ и прекурсоров.

1. Средства оперативной идентификации наркотических веществ. Преимущества и недостатки.
2. Идентификация алкалоидов коки цветными реакциями и химическими методами.
3. Схемы экспертного исследования объектов на наркотические и психотропные вещества в стационарных условиях.
4. Роль таможенных лабораторий в экспертизе контролируемых веществ.
5. Классификация наркотических веществ по их происхождению и химическому составу.
6. Инструментальные методы анализа наркотических веществ и их доказуемость.
7. Определение наркотических средств, психотропных веществ, их аналогов и прекурсоров.
8. Общая методика анализа объектов на содержание наркотических веществ.
9. Схема химического тестирования наркотических веществ комплектом «Наркоспектр».
10. Доказательность инструментальных и химических методов анализа наркотических веществ.
11. Понятие психической и физической зависимости от наркотических средств и толерантность к ним.
12. Природные и синтетические наркотики.
13. Исследование веществ, которые являются сложными смесями.
14. Определение опиатов методами ТСХ и масс-спектрологии.
15. Использование эталонных образцов («свидетелей») в хроматографических и спектральных методах идентификации.
16. Подготовка образцов для хранения и анализа на содержание наркотических веществ.
17. Понятие о наркотиках-аналогах в незаконном обороте наркотических веществ.
18. Определение амфетаминов инструментальными и хроматографическими методами.
19. Количественное определение содержания наркотических веществ в исследуемом объекте.
20. Классификация и групповая характеристика наркотических веществ.
21. Иммунохимические методы идентификации наркотиков. Преимущества и недостатки.
22. Определение кокаина инструментальными и химическими методами.
23. Методики химического тестирования объектов и средства оперативной идентификации наркотиков.
24. Определение галлюциногенов хроматографическими и инструментальными методами.
25. Средства оперативной идентификации наркотических средств. Преимущества и недостатки.
26. Определение бензодиазепинов методом ТСХ и масс-спектрометрии.
27. Инструментальные методы анализа наркотических веществ и их доказательность.
28. Определение метадона методом ТСХ и масс-спектрометрии.
29. Иммунохимические методы. Преимущества и недостатки.
30. Исследование веществ, которые являются сложными смесями.
31. Определение коэффициента R_f . Использование коэффициента R_s .
32. Количественное определение содержания наркотических веществ в исследуемом объекте.
33. Определение кокаина инструментальными и химическими методами.

Смысловой модуль 2. Экспертиза отравляющих веществ.

1. Классификация отравляющих веществ по происхождению и назначению.
2. Особенности экспертизы отравляющих веществ в лабораторных условиях.
3. Химические методы анализа отравляющих веществ.
4. Особенности экспертизы неорганических отравляющих веществ в лабораторных условиях.
5. Особенности экспертизы отравляющих веществ в лабораторных условиях.
6. Токсичность, определение и классификация отравляющих веществ.
7. Задачи экспертизы отравляющих веществ.

8. Определение и классификация отравляющих веществ.
9. Физиологическая классификация отравляющих веществ.
10. Использование тонкослойной хроматографии для определения отравляющих веществ.
11. Задачи экспертизы отравляющих веществ.
12. Физико-химические методы индикации отравляющих веществ. УФ- и УЧ-спектроскопия.
13. Обще-отравляющие и кожно-нарывные отравляющие вещества и методы их выявления.
14. Международные акты относительно отравляющих веществ.
15. Задачи экспертизы отравляющих веществ.
16. Токсичность, определение и классификация отравляющих веществ.
17. Особенности экспертизы отравляющих веществ лабораторными методами.
18. Нервно-паралитические отравляющие вещества.
19. Классификация отравляющих веществ по происхождению и назначению.
20. Особенности экспертизы отравляющих веществ в лабораторных условиях.
21. Химические методы анализа отравляющих веществ.
22. Особенности экспертизы неорганических отравляющих веществ в лабораторных условиях.
23. Особенности экспертизы отравляющих веществ в лабораторных условиях.
24. Токсичность, определение и классификация отравляющих веществ.
25. Задачи экспертизы отравляющих веществ.
26. Определение и классификация отравляющих веществ.
27. Физиологическая классификация отравляющих веществ.
28. Использование тонкослойной хроматографии для определения отравляющих веществ.
29. Задачи экспертизы отравляющих веществ.
30. Физико-химические методы индикации отравляющих веществ. УФ- и УЧ-спектроскопия.
31. Обще-отравляющие и кожно-нарывные отравляющие вещества и методы их выявления.
32. Международные акты относительно отравляющих веществ.
33. Задачи экспертизы отравляющих веществ.
34. Токсичность, определение и классификация отравляющих веществ.
35. Особенности экспертизы отравляющих веществ лабораторными методами.
36. Нервно-паралитические отравляющие вещества.

Смысловой модуль 3. Экспертиза взрывоопасных веществ.

1. Характерные признаки бризантных взрывчатых веществ и их идентификация в лабораторных условиях.
2. Классификация взрывоопасных веществ.
3. Отравляющие вещества военного и специального назначения и их идентификация.
4. Экспресс-тесты для оперативного определения взрывоопасных веществ.
5. Особенности экспертизы взрывоопасных веществ в условиях оперативной и лабораторной идентификации.
6. Основные задачи экспертов таможенных лабораторий по анализу взрывоопасных веществ. Правила безопасности.
7. Тесты для оперативного определения взрывоопасных веществ.
8. Отравляющие вещества военного и специального назначения.
9. Оперативная идентификация смесевых взрывоопасных веществ.
10. Иницирующие взрывчатые вещества.
11. Тесты для оперативного определения взрывчатых веществ.
12. Характерные признаки бризантных взрывоопасных веществ.
13. Характерные признаки металлических взрывчатых веществ и виды порохов.
14. Тесты для оперативного определения взрывчатых веществ.
15. Общие свойства и классификация взрывчатых веществ.
16. Пиротехнические смеси.
17. Экспресс-тесты на взрывоопасные вещества.
18. Определение состава неизвестных объектов как общее задание в экспертизе взрывоопасных веществ.

19. Общие свойства и классификация взрывчатых веществ.
20. Инициаторы и пиротехнические смеси. Типы и классификация.
21. Химическое строение взрывчатых веществ как основа для их анализа химическими и инструментальными методами.
22. Характерные признаки инициирующих взрывчатых веществ. Приборы для идентификации взрывчатых веществ.
23. Тесты для оперативного определения взрывчатых веществ.

12. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Система оценивания по дисциплине, изучаемой в очной форме обучения

Форма контроля	Максимальное количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль		40
– собеседование (темы № 1, 6, 8)	5	15
– доклад (темы № 2, 4, 7, 9)	2,5	10
– тест (темы № 1-5, 6-7, 8-9)	5	15
Промежуточная аттестация	экзамен	60
Итого за семестр	100	

Система оценивания по дисциплине, изучаемой в заочной форме обучения

Форма контроля	Максимальное количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль		40
– собеседование (устный опрос) (темы № 1, 6, 8)	5	15
– тест (темы № 1-5, 6-7, 8-9)	15	25
Промежуточная аттестация	экзамен	60
Итого за семестр	100	

Типовые вопросы для промежуточной аттестации (вопросы к экзамену):

1. Средства оперативной идентификации наркотических веществ. Преимущества и недостатки.
2. Идентификация алкалоидов коки цветными реакциями и химическими методами.
3. Схемы экспертного исследования объектов на наркотические и психотропные вещества в стационарных условиях.
4. Роль таможенных лабораторий в экспертизе контролируемых веществ.
5. Классификация наркотических веществ по их происхождению и химическому составу.
6. Инструментальные методы анализа наркотических веществ и их доказуемость.
7. Определение наркотических средств, психотропных веществ, их аналогов и прекурсоров.
8. Общая методика анализа объектов на содержание наркотических веществ.
9. Схема химического тестирования наркотических веществ комплектом «Наркоспектр».
10. Доказательность инструментальных и химических методов анализа наркотических веществ.
11. Понятие психической и физической зависимости от наркотических средств и толерантность к ним.
12. Природные и синтетические наркотики.
13. Исследование веществ, которые являются сложными смесями.
14. Определение опиатов методами ТСХ и масс-спектрологии.
15. Использование эталонных образцов («свидетелей») в хроматографических и спектральных методах идентификации.

16. Подготовка образцов для хранения и анализа на содержание наркотических веществ.
17. Понятие о наркотиках-аналогах в незаконном обороте наркотических веществ.
18. Определение амфетаминов инструментальными и хроматографическими методами.
19. Количественное определение содержания наркотических веществ в исследуемом объекте.
20. Классификация и групповая характеристика наркотических веществ.
21. Иммунохимические методы идентификации наркотиков. Преимущества и недостатки.
22. Определение кокаина инструментальными и химическими методами.
23. Методики химического тестирования объектов и средства оперативной идентификации наркотиков.
24. Определение галлюциногенов хроматографическими и инструментальными методами.
25. Средства оперативной идентификации наркотических средств. Преимущества и недостатки.
26. Определение бензодиазепинов методом ТСХ и масс-спектрометрия.
27. Инструментальные методы анализа наркотических веществ и их доказательность.
28. Определение метадона методом ТСХ и масс-спектрометрия.
29. Иммунохимические методы. Преимущества и недостатки.
30. Исследование веществ, которые являются сложными смесями.
31. Определение коэффициента R_f . Использование коэффициента R_s .
32. Количественное определение содержания наркотических веществ в исследуемом объекте.
33. Определение кокаина инструментальными и химическими методами.
34. Классификация отравляющих веществ по происхождению и назначению.
35. Особенности экспертизы отравляющих веществ в лабораторных условиях.
36. Химические методы анализа отравляющих веществ.
37. Особенности экспертизы неорганических отравляющих веществ в лабораторных условиях.
38. Особенности экспертизы отравляющих веществ в лабораторных условиях.
39. Токсичность, определение и классификация отравляющих веществ.
40. Задачи экспертизы отравляющих веществ.
41. Определение и классификация отравляющих веществ.
42. Физиологическая классификация отравляющих веществ.
43. Использование тонкослойной хроматографии для определения отравляющих веществ.
44. Задачи экспертизы отравляющих веществ.
45. Физико-химические методы индикации отравляющих веществ. УФ- и УЧ-спектроскопия.
46. Обще-отравляющие и кожно-нарывные отравляющие вещества и методы их выявления.
47. Международные акты относительно отравляющих веществ.
48. Задачи экспертизы отравляющих веществ.
49. Токсичность, определение и классификация отравляющих веществ.
50. Особенности экспертизы отравляющих веществ лабораторными методами.
51. Нервно-паралитические отравляющие вещества.
52. Характерные признаки бризантных взрывчатых веществ и их идентификация в лабораторных условиях.
53. Классификация взрывоопасных веществ.
54. Отравляющие вещества военного и специального назначения и их идентификация.
55. Экспресс-тесты для оперативного определения взрывоопасных веществ.
56. Особенности экспертизы взрывоопасных веществ в условиях оперативной и лабораторной идентификации.
57. Основные задачи экспертов таможенных лабораторий по анализу взрывоопасных веществ. Правила безопасности.
58. Тесты для оперативного определения взрывоопасных веществ.

59. Отравляющие вещества военного и специального вещества.
60. Оперативная идентификация смесевых взрывоопасных веществ.
61. Иницирующие взрывчатые вещества.
62. Тесты для оперативного определения взрывчатых веществ.
63. Характерные признаки бризантных взрывоопасных веществ.
64. Характерные признаки металлических взрывчатых веществ и виды порохов.
65. Тесты для оперативного определения взрывчатых веществ.
66. Общие свойства и классификация взрывчатых веществ.
67. Пиротехнические смеси.
68. Экспресс-тесты на взрывоопасные вещества.
69. Определение состава неизвестных объектов как общее задание в экспертизе взрывоопасных веществ.
70. Общие свойства и классификация взрывчатых веществ.
71. Инициаторы и пиротехнические смеси. Типы и классификация.
72. Химическое строение взрывчатых веществ как основа для их анализа химическими и инструментальными методами.
73. Характерные признаки иницирующих взрывчатых веществ. Приборы для идентификации взрывчатых веществ.
74. Тесты для оперативного определения взрывчатых веществ.

13. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Очная форма обучения (экзамен)

Максимальное количество баллов за текущий контроль и самостоятельную работу									Максимальная сумма баллов		
Смысловой модуль № 1					Смысловой модуль № 2		Смысловой модуль № 3		Текущий контроль	Экзамен	Все виды учебной деятельности
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9			
4	4	4	4	4	5	5	5	5	40	60	100

Заочная форма обучения (экзамен)

Максимальное количество баллов за текущий контроль и самостоятельную работу									Максимальная сумма баллов		
Смысловой модуль № 1					Смысловой модуль № 2		Смысловой модуль № 3		Текущий контроль	Экзамен	Все виды учебной деятельности
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9			
4	4	4	4	4	5	5	5	5	40	60	100

Государственная шкала оценивания академической успеваемости

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале	Определение
90-100	«Отлично» (5)	отлично – отличное выполнение с незначительным количеством неточностей
80-89	«Хорошо» (4)	хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 10 %)
75-79		хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 15 %)
70-74	«Удовлетворительно» (3)	удовлетворительно – неплохо, но со значительным количеством

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале	Определение
		недостатков
60-69		удовлетворительно – выполнение удовлетворяет минимальным критериям
35-59	«Неудовлетворительно» (2)	неудовлетворительно – с возможностью повторной аттестации
0-34		неудовлетворительно – с обязательным повторным изучением дисциплины (выставляется комиссией)

14. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Лобачев, В. Л. Экспертиза наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ [Текст] : учеб. пособие [для студентов направления подгот. 38.04.07 «Товароведение» профиль «Товароведение и экспертиза в таможенном деле» оч. и заоч. формы обучения] / В. Л. Лобачев, Л. В. Айдарова ; М-во образования и науки ДНР, ГОВПО «Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского», Каф. экспертизы в тамож. деле . – Донецк : ДонНУЭТ, 2016 . – 234 с.

Дополнительная литература:

1. Жбанков, В. А. Криминалистические классификации наркотических средств, психотропных веществ, их аналогов и прекурсоров как предметов контрабанды: теоретические и практические аспекты разработки и использования в расследовании [Электронный ресурс] : монография / В. А. Жбанков, А. В. Табаков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российская таможенная академия, 2013. — 274 с. — 978-5- 9590-0702-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69742.html>

2. Российская Федерация. Законы. О наркотических средствах и психотропных веществах. [Текст]: [принят Государственной Думой 10.12.1997 г.]. – Москва, 2023.

3. Российская Федерация. Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 14.09.2021 № 80 (ред. от 25.06.2024) «Об утверждении единой Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза и Единого таможенного тарифа Евразийского экономического союза, а также об изменении и признании утратившими силу некоторых решений Совета Евразийской экономической комиссии» [Текст]: [принято решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 25.06.2024 № 76].

4. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон от 08.01.1998 № 3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах».

5. Постановление Правительства РФ от 29.12.2007 № 964 «Об утверждении списков сильнодействующих и ядовитых веществ для целей статьи 234 и других статей Уголовного кодекса Российской Федерации, а также крупного размера сильнодействующих веществ для целей статьи 234 Уголовного кодекса Российской Федерации».

6. Уголовный кодекс РФ от 13.06.1996 № 63-ФЗ.

Учебно-методические издания:

1. Лобачев, В. Л. Экспертиза наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ [Текст] : учеб. пособие [для студентов направления подгот. 38.04.07 «Товароведение» профиль «Товароведение и экспертиза в таможенном деле» оч. и заоч. формы обучения] / В. Л. Лобачев, Л. В. Айдарова ; М-во образования и науки ДНР, ГОВПО «Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского», Каф. экспертизы в тамож. деле . – Донецк :

ДонНУЭТ, 2016 . – 234 с.

2. Лобачев, В. Л. Экспертиза наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ [Электронный ресурс] : опорн. консп. лекц. для студ. факультета маркетинга, торговли и таможенного дела направления подготовки 38.04.07 «Товароведение» (профиль «Товароведение и экспертиза в таможенном деле») всех форм обучения / В. Л. Лобачев, Л. В. Айдарова ; ГОВПО «Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского», Каф. экспертизы в таможен. деле . – Донецк : ДонНУЭТ, 2017.

3. Айдарова, Л. В. Экспертиза наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ [Электронный ресурс] : метод. указания для самостоятельного изучения дисциплины для студентов всех форм обучения направления подготовки 38.04.07 Товароведение (профиль «Товароведение и экспертизы в таможенном деле») / Л. В. Айдарова, В. В. Мищенко ; Мво образования и науки ДНР, ГО ВПО «Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского», Каф. экспертизы в таможен. деле . – Донецк : ДонНУЭТ, 2018.

4. Идентификация наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ: опорн. консп. лекций для обучающихся фак. таможен. дела специальности 38.05.02 Таможенное дело очной и заочной форм обучения / А. М. Куделина; М-во образования и науки Донец. Народ. Респ., Гос. орг. высш. проф. образования «Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. М. Туган-Барановского», каф. таможен. дела и экспертизы товаров. – Донецк: [ДОННУЭТ], 2022. – 122 с.

5. Идентификация наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ: метод. рекомендации к выполн. лабор. работ обучающимся фак. таможен. дела специальности 38.05.02 Таможенное дело очной и заочной форм обучения / А. М. Куделина; М-во образования и науки Донец. Народ. Респ., Гос. орг. высш. проф. образования «Донец.нац. ун-т экономики и торговли им. М. Туган-Барановского», каф. таможен. дела и экспертизы товаров. – Донецк: [ДОННУЭТ], 2022. – 50 с.

6. Идентификация наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ: метод. рекомендации для самост. изуч. учебн. дисципли. и выполнения контр. работы обучающимися фак. маркетинга, торговли и таможен. дела специальности 38.05.02 Таможенное дело очной и заочной форм обучения / А. М. Куделина; М-во образования и науки Донец. Народ. Респ., Гос. орг. высш. проф. образования «Донец.нац. ун-т экономики и торговли им. М. Туган-Барановского», каф. таможен. дела и экспертизы товаров. – Донецк: [ДОННУЭТ], 2022. – 30 с.

7. Дистанционный курс по дисциплине «Идентификация наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ» на платформе программного продукта Moodle.

15. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Unilib UC : автоматизир. библи. информ. система : версия 2.110 // Научная библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского. – Донецк, 2003– . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей в локальной сети НБ ДОННУЭТ. – Текст : электронный.

2. Электронный каталог Научной библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского. – Донецк : НБ ДОННУЭТ, 1999– . – URL: <http://catalog.donnuet.ru>. – Текст : электронный.

3. Информо : электрон. справочник / ООО «РИНФИЦ». – Москва : Издат. дом «Информо», [2018?–]. – URL: <https://www.informio.ru/>. – Текст : электронный.

4. IPRsmart : весь контент ЭБС IPR BOOKS : цифровой образоват. ресурс / ООО «Ай Пи Эр Медиа». – [Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2022]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа : для авторизир. пользователей. – Текст. Аудио. Изображения : электронные.

5. Лань : электронно.-библи. система. – Санкт-Петербург : Лань, сор. 2011–2021. – URL: <https://e.lanbook.com/>. – Режим доступа : для авторизир. пользователей. – Текст : электронный.

6. СЭБ : Консорциум сетевых электрон. б-к / Электрон.-библи. система «Лань» при поддержке Агенства стратег. инициатив. – Санкт-Петербург : Лань, сор. 2011–2021. –

URL: <https://e.lanbook.com/>. – Режим доступа : для пользователей организаций-участников, подписчиков ЭБС «Лань». – Текст : электронный.

7. Научно-информационный библиотечный центр имени академика Л. И. Абалкина : электронная библиотека / Рос. экон. ун-т им. акад. Г.В. Плеханова. – Москва : KnowledgeTree Inc., 2008– . – URL: <http://liber.rea.ru/login.php>. – Режим доступа : для авторизир. пользователей. – Текст : электронный.

8. book on lime : электрон. библиотечная система : дистанц. образование / Изд-во КДУ МГУ им. М.В. Ломоносова. – Москва : КДУ, сор. 2017. – URL: <https://bookonlime.ru>. – Текст. Изображение. Устная речь : электронный.

9. Polpred : электрон. библиотечная система : деловые статьи и интернет-сервисы / ООО «ПОЛПРЕД Справочники». – Москва : ПОЛПРЕД Справочники, сор. 1997–2022. – URL: <https://polpred.com>. – Текст : электронный.

10. CYBERLENINKA : науч. электрон. б-ка «КиберЛенинка» / [Е. Кисляк, Д. Семячкин, М. Сергеев ; ООО «Итеос»]. – Москва : КиберЛенинка, 2012– . – URL: <http://cyberleninka.ru>. – Текст : электронный.

11. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU : информ.-аналит. портал / ООО Научная электронная библиотека. – Москва : ООО Науч. электрон. б-ка, 2000–2022. – URL: <https://elibrary.ru>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

12. Национальная электронная библиотека : НЭБ : федер. гос. информ. система / М-во культуры Рос. Федерации [и др.]. – Москва : Рос. гос. б-ка : ООО ЭЛАР, [2008–]. – URL: <https://rusneb.ru/>. – Текст. Изображение : электронный.

16. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Учебная аудитория № 4233 для проведения лекций: учебная мебель, доска, мультимедийный проектор, экран, стационарная кафедра лектора;

2. Учебные аудитории №№ 4010, 4411 для проведения лекций: учебная мебель, доска, мультимедийный проектор (переносной), экран (переносной), переносная кафедра лектора;

3. Учебная лаборатория экспертных исследований в таможенном деле № 4231 для проведения лабораторных занятий: рабочие столы, лабораторные столы, доска мультимедийный проектор (переносной), экран (переносной), вытяжной шкаф, стационарные шкафы для приборов, подвесные шкафы, микроскоп XS-2610, шейкер OS-20С, твердомер NOVOTEST Т-У1, дистиллятор ЭД-5 (АД-102), универсальная разрывная машина РТ-250М, весы ВА-4М, аппарат Киппа, аппарат Сокслета, баня водяная, гигрометр психометрический ВИТ-2, дихроскоп, дозиметр-радиометр МКС-05 «ТЕРРА-П», лупа, микрометр МК-25, толщиномерТР 30, газометр 20 Л, прибор Журавлева;

4. Учебная лаборатория экспертных исследований в таможенном деле № 4231 для проведения консультаций по курсовым работам, консультаций и экзаменов: учебная мебель, доска, рабочие столы, лабораторные столы, вытяжной шкаф, стационарные шкафы для приборов, подвесные шкафы, микроскоп XS-2610, шейкер OS-20С, твердомер NOVOTEST Т-У1, дистиллятор ЭД-5 (АД-102), универсальная разрывная машина РТ-250М, весы ВА-4М, аппарат Киппа, аппарат Сокслета, баня водяная, гигрометр психометрический ВИТ-2, дихроскоп, дозиметр-радиометр МКС-05 «ТЕРРА-П», лупа, микрометр МК-25, толщиномерТР 30, газометр 20 Л, прибор Журавлева;

5. Учебные аудитории №№ 4233, 4318 для проведения консультаций и экзаменов: учебная мебель, доска;

6. Читальный зал библиотеки № 4129 для проведения самостоятельной работы: компьютеры с выходом в сеть Интернет, доступ к электронно-библиотечной системе: Операционная система Windows 10 корпоративная LTSC;

Microsoft Office 2019 Professional;

Операционная система Microsoft Windows XP Professional OEM (2005 г.);

Microsoft Office 2003 Standard Academic от 14.09.2005;

Adobe Acrobat Reader (бесплатная версия);
360 Total Security (бесплатная версия);
АБИС «UniLib» (2021 г.).

17. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ФИО педагогического (научно-педагогического) работника, участвующего в реализации образовательной программы	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/ внешнего совместительства; на условиях договора гражданско-правового характера (далее – договор ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании
Куделина Анна Михайловна	По основному месту работы	Должность – старший преподаватель, ученая степень – нет, ученое звание – нет	Высшее, специальность «Товароведение и коммерческая деятельность», товаровед-коммерсант	Сведения о дополнительном профессиональном образовании: 1. Сертификат о повышении квалификации № 12СПК 998756 от 10.12.2015, «Разработка и внедрение дистанционных курсов», (108 ч), Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского; 2. Удостоверение о повышении №771802830008 от 27.05.2022, «Работа в электронной информационно-образовательной среде», (16 ч), ФГБОУВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», Москва; 3. Удостоверение о повышении квалификации QV № 0522107062 «Педагогическое образование для работников высшего профессионального образования», (74 ч), Государственная организация высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»; 4. Удостоверение о повышении №23008367 от 13.12.2023, «Цифровой инструментарий педагога», (50 ч), АНОДПО «Центр дополнительного образования «Просвещение»», Город-курорт Сочи. 5. Удостоверение о повышении квалификации УПК 23 № 172017 от 05.11.2024, «Психолого-педагогическое сопровождение процессов социокультурной адаптации в образовательной среде», (18 ч), «Центр дополнительного образования «Горизонт» Института русского языка Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы».

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б.1.В.34 ИДЕНТИФИКАЦИЯ НАРКОТИЧЕСКИХ, ОТРАВЛЯЮЩИХ И ВЗРЫВООПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ

Специальность 38.05.02 Таможенное дело

Трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

знать: основные нормативно-правовые акты, которые регламентируют вопросы контроля за оборотом наркотических средств и их прекурсоров, психотропных, отравляющих и взрывчатых веществ; основные тестовые реакции на соответствующие наркотики и их прекурсоры, ядовитые и взрывчатые вещества; современные химические и физико-химические методы исследования, которые используются для проведения идентификации наркотических, отравляющих и взрывчатых веществ; содержание и порядок составления акта проведения идентификационного исследования наркотических, отравляющих и взрывчатых веществ;

уметь: исходя из строения наркотических, отравляющих и взрывчатых веществ, относить их к определенному типу; правильно выбирать качественные химические реакции при проведении идентификации наркотических, ядовитых и взрывчатых веществ и осуществить их проведения; проводить физико-химические исследования наркотиков и их прекурсоров, отравляющих и взрывчатых веществ; объяснить сущность химических и физико-химических процессов, которые происходят при проведении идентификации наркотических, отравляющих и взрывчатых веществ; оформлять соответствующий акт о проведении идентификации наркотических, отравляющих и взрывчатых веществ;

владеть: навыками идентификации наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ; химическими и физико-химическими методами исследования, которые используются для проведения идентификации наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции и индикаторы их достижения:

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>
ПК-3. Способен осуществлять операции с пробами (образцами) товаров для установления характеристик товаров, находящихся под таможенным контролем	ИД-1 _{ПК-3} . Устанавливает цель, задачи проведения испытания (анализа, экспертизы), определяет правильность взятия проб (образцов) товаров, обосновывает выбор метода (методики) исследования (анализа, экспертизы), определяет характеристики проб (образцов) товаров и оценивает их. ИД-2 _{ПК-3} . Выявляет фальсифицированные, контрафактные товары и устанавливает принадлежность товаров к группе идентичных или однородных товаров. ИД-3 _{ПК-3} . Готовит по результатам исследований (анализов, экспертиз) заключение по форме установленного образца. ИД-4 _{ПК-3} . Осуществляет операции с пробами (образцами) товаров после проведения исследований (анализов, экспертиз)

Смысловые модули и темы дисциплины:

МОДУЛЬ 1. Идентификация наркотических, отравляющих и взрывоопасных веществ.

Смысловой модуль 1. Идентификация наркотических веществ и прекурсоров.

Тема 1. Нормативно-правовые основы проведения идентификации наркотических,

отравляющих и взрывоопасных веществ.

Тема 2. Особенности идентификационной экспертизы наркотических средств природного происхождения.

Тема 3. Особенности идентификационной экспертизы полусинтетических наркотических средств.

Тема 4. Особенности идентификационной экспертизы синтетических наркотических средств.

Тема 5. Особенности идентификационной экспертизы прекурсоров.

Смысловой модуль 2. Идентификация отравляющих веществ.

Тема 6. Отравляющие вещества, их классификация и характеристика.

Тема 7. Особенности идентификационной экспертизы отравляющих веществ.

Смысловой модуль 3. Идентификация взрывоопасных веществ.

Тема 8. Взрывоопасные вещества, их классификация и характеристика.

Тема 9. Особенности идентификационной экспертизы взрывоопасных веществ.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Разработчик

ст. преподаватель Куделина А. М.



Заведующий кафедрой таможенного дела
и экспертизы товаров:

Осипенко Н. И., д-р техн. наук, профессор



