

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна  
Должность: Проректор по учебно-методической работе  
Дата подписания: 08.12.2025 11:33:40  
Уникальный программный ключ:  
b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

**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

(подпись)

Л. В. Крылова  
(инициалы, фамилия)

«25» 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б.1.В.21 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ**

(шифр, название дисциплины в соответствии с учебным планом)

Укрупненная группа специальностей 38.00.00 Экономика и управление  
(код, наименование)

Программа высшего образования – программа бакалавриата  
Направление подготовки 38.03.07 Товароведение  
(код, наименование)

Профиль: Товароведение и экспертиза в таможенном деле  
(наименование)

Факультет таможенного дела

Форма обучения, курс:

очная форма обучения, 3-й курс,

очно-заочная форма обучения, 4-й курс

Рабочая программа адаптирована  
для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк  
2025

Рабочая программа дисциплины «Технические средства таможенного контроля»  
(название дисциплины)

по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение,  
(код, наименование)

профилю: Товароведение и экспертиза в таможенном деле,  
(наименование)

разработанная в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом  
ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»:

– в 2025 г. – для очной формы обучения;

– в 2025 г. – для очно-заочной формы обучения.

Разработчик: Котыляк Ю. В., ст. преподаватель  
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

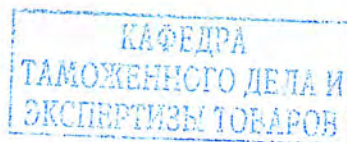
Рабочая программа утверждена на заседании кафедры таможенного дела и экспертизы  
товаров

Протокол от 14.02.2025 № 8

Зав. кафедрой

(подпись)

Н. И. Осипенко  
(инициалы, фамилия)



СОГЛАСОВАНО

Декан факультета таможенного дела

(подпись)

А. В. Шершнева



24. 02. 2025 года

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом Университета

Протокол от «26» февраля 2025 года № 7

Председатель

(подпись)

Л. В. Крылова  
(инициалы, фамилия)

© Котыляк Ю. В., 2025 год  
(ФИО разработчика)

© ФГБОУ ВО «Донецкий национальный  
университет экономики и торговли имени  
Михаила Туган-Барановского», 2025 год

## 1. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование показателя	Наименование укрупненной группы направлений подготовки, направление подготовки профиль, программа высшего образования	Характеристика дисциплины	
		очная форма обучения	очно-заочная форма обучения
Количество зачетных единиц: 3	Укрупненная группа направлений подготовки 38.00.00 Экономика и управление	часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Модулей – 1	Направление подготовки <u>38.03.07 Товароведение</u> (код, название) Профиль: <u>Товароведение и экспертиза в таможенном деле</u> (название)	<b>Год подготовки</b>	
Смысловых модулей – 3		3-й	4-й
Общее количество часов – 108		<b>Семестр</b>	
		6-й	7-й
		<b>Контактная работа</b>	
		<b>Лекции</b>	
	32 часов	16 часов	
Количество часов в неделю для очной формы обучения: аудиторных – 3; самостоятельной работы обучающегося – 2.	Программа высшего образования – программа бакалавриата	<b>Практические, семинарские занятия</b>	
		–	–
		<b>Лабораторные занятия</b>	
		32 часа	16 часов
		<b>КЭ</b>	
		2	2
		<b>Каттэк</b>	
		0,4	0,4
		<b>Катт</b>	
		1,6	1,6
		<b>Самостоятельная работа</b>	
		<b>СР</b>	
		13 часов	45 часов
		<b>СРэк</b>	
		<b>Контроль</b>	
		27	27
		<b>Индивидуальные задания:</b>	
		ЗТМК	ЗТМК
		<b>Форма промежуточной аттестации: (экзамен)</b>	
		экзамен	экзамен

Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:

для очной формы обучения – 95 : 13

для заочной формы обучения – 63 : 45

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

### Цель дисциплины:

предоставление будущим специалистам достаточных знаний об общих принципах действия, конструкции, основных видах и типах оборудования; технико-экономических и эксплуатационно-технических характеристиках технических средств, применяемых при таможенном контроле грузов, транспортных средств и пассажиров; правилах и технике безопасности во время его эксплуатации.

### Задачи дисциплины:

ознакомить обучающихся с основными видами технического оборудования таможенных и экспертных учреждений; их функциональным предназначением и особенностями конструкции, правилами эксплуатации и порядком соблюдения техники безопасности; методиками расчета показателей оптимизации технического оснащения зон таможенного контроля.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б.1.В.21 Технические средства таможенного контроля относится к части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП ВО.

Изучение данной дисциплины способствует закреплению обучающимися основополагающих знаний по дисциплинам профессионального цикла; получению навыков пользования средствами специальной техники при осуществлении таможенных процедур; приобретению навыков организации производственных технологических процессов.

Изучение дисциплины «Технические средства таможенного контроля» базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении таких дисциплин, как «Правоведение», «Основы таможенного дела», «Основы охраны труда».

Знания, полученные обучающимися при изучении дисциплины «Технические средства таможенного контроля», коррелируются либо являются вспомогательными для освоения таких дисциплин, как «Таможенный контроль и таможенное оформление товаров и транспортных средства», «Таможенные процедура при транспортных перевозках».

## 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 совершать таможенные операции при перемещении товаров через таможенную границу	ИД-2ПК-3. Применяет технические средства таможенного контроля при осуществлении таможенного контроля

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**знать:** назначение и сферу использования машин и аппаратов для механизации технологических процессов, связанных с осуществлением таможенного контроля; технические характеристики, принципы действия, особенности эксплуатации оборудования, используемого при проведении таможенного контроля;

**уметь:** пользоваться основными видами технического оборудования, применяемого при осуществлении таможенного контроля для товаров, транспортных средств и других предметов, перемещаемых через таможенную границу; определять оптимальную схему технологического контроля для конкретных таможенных пунктов пропуска; рассчитывать пропускную способность пунктов таможенного контроля; рассчитывать структуру качественного и количественного оснащения пунктов пропуска через таможенную границу техническими средствами;



**владеть:** навыками пользования средствами специальной техники при осуществлении таможенных процедур; способами и методиками выявления предметов контрабанды; навыками организации производственных технологических процессов.

## **5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Смысловой модуль 1. Правовые и методологические принципы использования технических средств во время таможенного контроля.**

**Тема 1.** Правовые основы применения ТСТК.

1. Нормативно-правовая база, регламентирующая условия и порядок использования технических средств таможенного контроля.
2. Технологические схемы таможенного контроля.
3. Современные достижения науки и техники и их использование при осуществлении таможенного контроля.

**Тема 2.** Принципы оснащения таможенных пунктов пропуска ТСТК.

1. Требования, предъявляемые к техническим средствам таможенного контроля.
2. Принципы оснащения таможенных пунктов пропуска техническими средствами таможенного контроля: нормативные требования; эффективность применения технических средств таможенного контроля и критерии ее оценки; влияние человеческого фактора на эффективность технологической схемы таможенного контроля; обоснование количества технологических линий таможенного контроля.
3. Контроль использования технических средств в таможенных органах.

**Тема 3.** Классификация ТСТК.

1. Классификация технических средств таможенного контроля по назначению.
2. Классификация технических средств таможенного контроля по принципу действия.
3. Классификация технических средств таможенного контроля по конструктивным признакам.

**Смысловой модуль 2. Характеристика технических средств таможенного контроля.**

**Тема 4.** Рентгеновские аппараты: принцип действия, конструктивные особенности, область применения.

1. Общие требования к рентгеновским аппаратам как техническим средствам таможенного контроля.
2. Классификация и общая характеристика основных видов рентгеновских аппаратов.
3. Безопасные методы работы с рентгеновскими аппаратами.
4. Требования к осмотру багажа, ручной клади и почтовых отправок при помощи рентгеновской техники.

**Тема 5.** Металлоискатели и особенности их применения при проведении таможенного контроля.

1. История создания металлоискателей.
2. Принцип действия металлоискателей.
3. Технические параметры и требования, предъявляемые к металлоискателям.
4. Классификация металлоискателей.
5. Методика проведения таможенного осмотра с применением металлоискателей.

**Тема 6.** Дозиметры и порядок их использования при радиологическом контроле.

1. Основные задачи проведения радиологического контроля.
2. Методы выявления радиоактивного излучения.
3. Основные этапы проведения радиологического контроля.
4. Классификация дозиметрической аппаратуры и порядок ее использования при радиологическом контроле физических лиц, грузов, багажа, ручной клади и почтовых отправок.
5. Требования к обслуживанию и контролю функционирования технических средств радиационного контроля.

**Тема 7.** Технические средства идентификации материалов.

1. Средства выявления оружия, взрывных устройств и их элементов.
2. Детекторы драгоценных металлов и драгоценных камней.

**Тема 8.** Электронные детекторы материалов.

1. Принцип работы электронных детекторов материалов.
2. Классификация электронных детекторов материалов.

**Смысловой модуль 3. Специальные средства таможенного контроля и средства технического обеспечения.**

**Тема 9.** Специальные средства таможенного контроля.

1. Специальные средства таможенного контроля и сфера их применения.
2. Химические экспресс-анализаторы веществ и материалов неизвестного происхождения.
3. Технические средства таможенного контроля носителей информации.
4. Средства связи и защиты информации.
5. Средства технического обеспечения.
6. Измерительное оборудование.

## 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 <sup>1</sup>	п <sup>2</sup>	лаб <sub>3</sub>	инд <sup>4</sup>	СР <sup>5</sup>		л	п	лаб	инд	СР
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Смысловой модуль 1. Правовые и методологические принципы использования технических средств во время таможенного контроля</b>												
Тема 1. Правовые основы применения ТСТК	5	2		2		1	9	2		2		5
Тема 2. Принципы оснащения таможенных пунктов пропуска ТСТК	7	2		4		1	9	2		2		5
Тема 3. Классификация ТСТК	7	4		2		1	9	2		2		5
<b>Итого по смысловому модулю 1</b>	<b>19</b>	<b>8</b>		<b>8</b>		<b>3</b>	<b>27</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>15</b>
<b>Смысловой модуль 2. Характеристика технических средств таможенного контроля</b>												
Тема 4. Рентгеновские аппараты: принцип действия, конструктивные особенности, область применения	10	4		4		2	9	2		2		5
Тема 5. Металлоискатели и особенности их применения при проведении таможенного контроля	10	4		4		2	9	2		2		5
Тема 6. Дозиметры и порядок их использования при радиологическом контроле	10	4		4		2	9	2		2		5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Тема 7. Технические средства идентификации материалов	7	4		2		1	7	1		1		5
Тема 8. Электронные детекторы материалов	5	2		2		1	7	1		1		5
<b>Итого по смысловому Модулю 2</b>	<b>42</b>	<b>18</b>		<b>16</b>		<b>8</b>	<b>41</b>	<b>8</b>		<b>8</b>		<b>25</b>
<b>Смысловой модуль 3. Специальные средства таможенного контроля и средства технического обеспечения</b>												
Тема 9. Специальные средства таможенного контроля	16	6		8		2	9	2		2		5
<b>Итого по смысловому модулю 3</b>	<b>16</b>	<b>6</b>		<b>8</b>		<b>2</b>	<b>9</b>	<b>2</b>		<b>2</b>		<b>5</b>
<b>Всего по смысловым модулям</b>	<b>77</b>	<b>32</b>		<b>32</b>		<b>13</b>	<b>77</b>	<b>16</b>		<b>16</b>		<b>45</b>
<b>Катт</b>	<b>1,6</b>				<b>1,6</b>		<b>1,6</b>				<b>1,6</b>	
<b>Каттэк</b>	<b>0,4</b>				<b>0,4</b>		<b>0,4</b>				<b>0,4</b>	
<b>Контроль</b>	<b>27</b>				<b>27</b>		<b>27</b>				<b>27</b>	
<b>КЭ</b>	<b>2</b>				<b>2</b>		<b>2</b>				<b>2</b>	
<b>Всего часов</b>	<b>108</b>	<b>32</b>		<b>32</b>	<b>31</b>	<b>13</b>	<b>108</b>	<b>16</b>		<b>16</b>	<b>31</b>	<b>45</b>

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

Номер п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Не предусмотрено		
Всего:			

## 8. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

Номер п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Правовые основы применения технических средств таможенного контроля	2	2
2	Классификация технических средств таможенного контроля.	2	2
3	Изучение требований, предъявляемых к техническому оснащению таможенных пунктов пропуска.	2	2
4	Определение эффективности использования технических средств таможенного контроля	2	2
5	Методы работы с рентгеновскими аппаратами	4	2
6	Порядок использования металлоискателей при проведении таможенного контроля	4	2
7	Методика досмотра объектов с применением дозиметров	4	2

8	Особенности применения детекторов материалов	4	1
9	Порядок использования специальных средств таможенного контроля	8	1
Всего:		<b>32</b>	<b>16</b>

## 9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Номер п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Роль и значение технических средств таможенного контроля в таможенной деле	1	5
2	Средства для обнаружения оружия и взрывных устройств	1	5
3	Поисковые средства визуального контроля	1	5
4	Экспресс-приборы химического обнаружения запрещенных для перемещение через таможенный контроль объектов	1	5
5	Технические средства специального назначения	2	5
6	Технические средства обнаружения закрепления и документирования доказательств по таможенному делу	2	5
7	Технические средства таможенного контроля для обнаружение металлических предметов	2	5
8	Средства технического обеспечения и аудиовизуального контроля	2	5
9	Электронные анализаторы наркотических веществ	1	5
Всего:		13	45

## 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**

11.1 Типовые вопросы для подготовки к текущему модульному контролю:

### **Смысловой модуль 1. Правовые и методологические принципы использования технических средств во время таможенного контроля**

1. Основные задачи и направления организации таможенного контроля.
2. Технические средства таможенного контроля: понятие и общая характеристика.
3. Правовые основы использования технических средств для осуществления процедуры таможенного контроля.
4. Основные задачи, решение которых предусматривает использование технических средств таможенного контроля.
5. Требования, которые предъявляются к техническим средствам таможенного контроля.
6. Технологическая схема таможенного контроля: общая характеристика процесса.
7. Инфраструктура зоны таможенного контроля: состав и общая характеристика.
8. Организация эксплуатации и ремонта технических средств таможенного контроля.
9. Принципы оснащения таможенных органов техническими средствами таможенного контроля.
10. Характеристика понятий «эффективность технического средства» и «эффективность использования технического средства».
11. Критерии эффективности использования технического средства таможенного контроля: частные, обобщающие, комплексные.
12. Показатели эффективности использования технических средств таможенного контроля.
13. Меры по организации технической эксплуатации технических средств таможенного контроля.
14. Контроль использования технических средств в таможенных органах.
15. Необходимость использования средств таможенного контроля.
16. Взаимосвязь форм таможенного контроля и технических средств таможенного контроля.
17. Основные признаки классификации технических средств таможенного контроля.
18. Виды технических средств таможенного контроля в зависимости от класса.

### **Смысловой модуль 2. Характеристика технических средств таможенного контроля**

1. Принцип работы интроскопов.
2. Основные требования, предъявляемые к интроскопам.
3. Классификация рентгеновских аппаратов по принципу получения изображения.
4. Классификация рентгеновских аппаратов по конструкции.
5. Правила безопасности при работе с рентгеновскими аппаратами.
6. Требования к размещению рентгеновских установок.

7. Принципы распознавания изображений, полученных на рентгеновских установках.
8. Металлоискатели: назначение и принципы действия.
9. Назначение и сфера использования металлоискателей.
10. Классификация металлоискателей.
11. Основные типы металлоискателей и их технические параметры.
12. Основные требования, предъявляемые к металлоискателям.
13. Методика обзора объектов с применением металлоискателей.
14. Основные задачи радиационного контроля грузов, которые перемещаются через таможенную границу.
15. Методы выявления радиоактивного излучения.
16. Радиационный контроль: порядок и основные этапы осуществления.
17. Дозиметры: назначение и принципы функционирования.
18. Классификация дозиметрической аппаратуры.
19. Нормативы по обслуживанию и контролю функционирования технических средств радиационного контроля.
20. Правила техники безопасности при работе с дозиметрической аппаратурой.
21. Классификация наркотических веществ.
22. Внешние признаки наркотических веществ, наиболее часто перемещаемых через таможенную границу.
23. Классификация взрывчатых веществ.
24. Назначение инициирующих и бризантных взрывчатых веществ.
25. Способы обнаружения взрывчатых веществ по косвенным признакам.
26. Виды химических тестов.
27. Принцип работы газовых хроматографов.

### **Смысловой модуль 3. Специальные средства таможенного контроля и средства технического обеспечения**

1. Основные приёмы подделки документов.
2. Признаки, по которым могут быть выявлены подчистки, дописки, травления.
3. Понятия люминисценции и флуоресценции.
4. На каких физических принципах базируется применение УФ - и ИК излучений для проверки подлинности документов, валюты и акцизных марок?
5. Устройство ультрафиолетовых осветителей.
6. Диапазоны волн УФ- и ИК-излучений.
7. Характер проявления подделки или защитного признака в видимом свете (в том числе в косо падающем).
8. Характер проявления подделки или защитного признака под влиянием УФ - или ИК-излучения.
9. Основные признаки защиты рублей, долларов, евро, юаней.
10. Основные способы подделки валюты.
11. Виды и признаки защиты акцизных марок.
12. Принцип работы и устройство приборов для выявления подделок в документах.
13. Принципы работы приборов для автоматического контроля подлинности долларов.
14. Виды и особенности применения современных атрибутов таможенного обеспечения.

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

Система оценивания по дисциплине, изучаемой в очной форме обучения<sup>1</sup>

Форма контроля	Максимальное количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль		40
– устный опрос (темы № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)	1	9
– доклад (темы № 6, 7, 8, 9)	2	8
– тестирование (темы № 3, 6, 8, 9)	3	12
– ситуационные задания (темы № 4, 5, 6, 7, 8, 9)	2	12
Промежуточная аттестация	экзамен	60
<b>Итого за семестр</b>	<b>100</b>	

Примечание. В соответствии с утвержденными оценочными материалами по дисциплине

Система оценивания по дисциплине, изучаемой в заочной форме обучения<sup>1</sup>

Форма контроля	Максимальное количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль		40
– устный опрос (темы № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)	1	9
– доклад (темы № 6, 7, 8, 9)	2	8
– тестирование (темы № 3, 6, 8, 9)	3	12
– ситуационные задания (темы № 4, 5, 6, 7, 8, 9)	2	12
Промежуточная аттестация	экзамен	60
<b>Итого за семестр</b>	<b>100</b>	

Примечание. В соответствии с утвержденными оценочными материалами по дисциплине

### 12.1 Перечень вопросов для подготовки к экзамену:

1. Основные задачи и направления организации таможенного контроля.
2. Идентификация товаров при проведении таможенного контроля: сущность процедуры.
3. Технические средства таможенного контроля: понятие и общая классификация.
4. Правовые основы использования технических средств при осуществлении процедур таможенного контроля.
5. Основные задачи, решение которых предусматривает использование технических средств таможенного контроля.
6. Общие и специфические требования, предъявляемые к техническим средствам таможенного контроля.
7. Организация эксплуатации и ремонта технических средств таможенного контроля.
8. Технологическая схема таможенного контроля: общая характеристика процесса.
9. Технические средства наложения и проверки подлинности средств таможенного обеспечения.
10. Инфраструктура зоны таможенного контроля: состав и общая характеристика.
11. Основные направления использования современных достижений науки и техники при осуществлении таможенного контроля.
12. Классификация технических средств таможенного контроля по принципу действия.
13. Классификация технических средств по назначению и их месту в технологической схеме таможенного контроля.
14. Классификация технических средств таможенного контроля по конструктивным особенностям.
15. Принципы оснащения таможенных постов техническими средствами таможенного контроля.
16. Характеристика понятий «эффективность технического средства» и «эффективность использования технического средства».

17. Критерии эффективности использования технического средства таможенного контроля: частичные, обобщающие, комплексные.
18. Показатели эффективности использования технических средств таможенного контроля.
19. Порядок расчета количества технологических линий таможенного контроля.
20. Контроль за использованием технических средств в таможенных органах.
21. Влияние человеческого фактора на эффективность использования технических средств при проведении таможенного контроля.
22. Поисковые средства таможенного контроля: назначение и классификация.
23. Основные требования, предъявляемые к интроскопам.
24. Классификация и общая характеристика рентгеновских аппаратов.
25. Принципиальная схема обнаружения скрытых грузов с использованием рентгеновских аппаратов.
26. Правила безопасности во время работы с рентгеновскими аппаратами.
27. Требования к размещению рентгеновских установок.
28. Металлоискатели: назначение и принципы действия.
29. Основные типы металлоискателей и их технические параметры.
30. Портативные металлоискатели: технические характеристики, особенности и сфера применения.
31. Стационарные металлоискатели: технические характеристики, особенности и сфера применения.
32. Методика осмотра объектов с применением металлоискателей.
33. Основные требования, предъявляемые к металлоискателям.
34. Показатели эффективности работы металлоискателей.
35. Радиационный контроль грузов, перемещаемых через таможенную границу.
36. Ионизационный метод выявления радиоактивного излучения.
37. Химический метод выявления радиоактивного излучения.
38. Фотографический метод выявления радиоактивного излучения.
39. Классификация дозиметрической аппаратуры.
40. Радиационный контроль: характеристика основных этапов.
41. Дозиметры: назначение и принципы функционирования.
42. Требования к обслуживанию технических средств радиационного контроля.
43. Правила техники безопасности при работе с дозиметрической аппаратурой.
44. Основные требования, предъявляемые к поисковым средствам визуального контроля.
45. Эндоскопы: классификация, конструктивные особенности, правила эксплуатации.
46. Источники света: назначение и порядок осмотра объектов с их использованием.
47. Ультрафиолетовые фонари и флуоресцентные маркеры: технология использования.
48. Досмотровые зеркала, досмотровые щупы: особенности конструкции, сфера применения.
49. Технические средства обнаружения тайников и скрытых вложений.
50. Индикаторы драгоценных металлов: технические характеристики и принципы действия.
51. Детекторы драгоценных камней: технические характеристики и принципы действия.
52. Тактика укрывательства оружия и взрывных устройств.
53. Методы выявления оружия и взрывных устройств.
54. Детекторы наркотических веществ: общая характеристика принципов действия.
55. Аппаратура неконтактного, дистанционного выявления наркотических средств: принципы действия и сфера применения.
56. Приборы физико-химического анализа наркотических веществ: принципы действия и сфера применения.
57. Детекторы аномалий: принципы действия, сфера применения.
58. Характеристика методов проверки подлинности документов.

59. Основные требования, предъявляемые к техническим средствам для проверки подлинности документов и атрибутов таможенного обеспечения.
60. Особенности использования луп и минископов при проведении таможенного контроля.
61. Основные требования, предъявляемые к техническим средствам визуального наблюдения.
62. Следственные чемоданы: состав и область применения.
63. Основные требования, предъявляемые к техническим средствам для идентификации денежных знаков и ценных бумаг.
64. Основные элементы защиты денежных знаков, ценных бумаг и документов.
65. Методика определения подлинности денежных знаков, ценных бумаг и документов.
66. Характеристика наиболее распространенных носителей информации, перемещаемых через таможенную границу.
67. Технические средства контроля носителей информации и их утилизации.
68. Основные требования, предъявляемые к техническим средствам утилизации информации.
69. Средства радиосвязи и порядок их использования при проведении таможенного контроля.
70. Средства телекоммуникации, используемые таможенными органами. Электронная почта таможенной службы.
71. Основные требования, предъявляемые к техническим средствам визуального наблюдения оперативной обстановки в зонах таможенного контроля.
72. Весоизмерительное оборудование и особенности его применения при проведении таможенного контроля.
73. Измерители линейных размеров объектов таможенного контроля: основные параметры и сфера применения.
74. Особенности использования служебных собак при проведении таможенного контроля.

### 13. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Экзамен (очная и заочная формы обучения)

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 <sup>1</sup>	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	40	60	100
6	8	6	18	10	8	12	12	20			

Примечание. T1, T2, ... T9 – номера тем соответствующих смысловых модулей

Соответствие государственной шкалы оценивания академической успеваемости и шкалы ECTS

По шкале ECTS	Сумма баллов за все виды деятельности	По государственной шкале	Определение
A	90-100	«Отлично» (5)	отличное выполнение с незначительным количеством неточностей
B	80-89	«Хорошо» (4)	в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 10 %)
C	75-79		в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 15 %)

D	70-74	«Удовлетворительно» (3)	неплохо, но со значительным количеством недостатков
E	60-69		выполнение удовлетворяет минимальные критерии
FX	35-59	«Неудовлетворительно» (2)	с возможностью повторной аттестации
F	0-34		с обязательным повторным изучением дисциплины (выставляется комиссией)

#### 14. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

##### Основная литература:

1. Маренов Б.И. Технические средства контроля в таможенном деле [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Маренов Б.И., Задорожный Ю.В. – Электрон. текстовые данные. – Санкт-Петербург: Интермедия, 2019. – 120 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/85771.html>. – ЭБС «IPRbooks»

2. Афонин П.Н. Основы применения технических средств таможенного контроля [Электронный ресурс]: учебник/ Афонин П.Н., Афонин Д.Н., Гамидуллаев С.Н. – Электрон. текстовые данные. – Санкт-Петербург: Интермедия, 2018. – 288 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/85763.html>. – ЭБС «IPRbooks»

3. Кочкаров Р. Х. Основы технических средств таможенного контроля [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р. Х. Кочкаров, Н. В. Масленникова. – Электрон. текстовые данные. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66083.html>

##### Дополнительная литература:

1. Маренов Б. И. Основы применения технических средств таможенного контроля [Электронный ресурс]: практикум/ Маренов Б.И., Задорожный Ю.В. – Электрон. текстовые данные. – Санкт-Петербург: Интермедия, 2017. – 100 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/82267.html>. – ЭБС «IPRbooks»

##### Учебно-методические издания:

1. Котыляк Ю. В. Технические средства таможенного контроля: опорный конспект лекций для обучающихся фак. маркетинга, торговли и таможен. дела направления подготовки 38.03.07 Товароведение (Профиль: Товароведение и экспертиза в таможенном деле), специальности 38.05.02 Таможенное дело очной и заочной форм обучения / Ю. В. Котыляк; ГО ВПО «Донецк. нац. ун-т экономики и торговли им. М. Туган-Барановского», каф. тамож. дела и экспертизы товаров – Донецк: [ДОННУЭТ], 2020. – 135 с.

2. Котыляк Ю. В. Технические средства таможенного контроля: метод. рекомендации к вып. лабораторных работ для обучающихся фак. маркетинга, торговли и таможен. дела направления подгот. 38.03.07 Товароведение (Профиль: Товароведение и экспертиза в таможенном деле), спец. 38.05.02 Таможенное дело очной и заочной форм обучения / Ю. В. Котыляк, И. К. Кацель; ГО ВПО «Донецк. нац. ун-т экономики и торговли им. М. Туган-Барановского», каф. тамож. дела и экспертизы товаров – Донецк: [ДОННУЭТ], 2019. – 40 с.

3. Котыляк Ю. В. Технические средства таможенного контроля: метод. рекомендации для самост. изуч. дисциплины и вып. контрольных работ для обуч. фак. маркетинга, торговли и таможен. дела напр. подгот. 38.03.07 Товароведение (Профиль: Товароведение и экспертиза в таможенном деле), спец. 38.05.02 Таможенное дело очной и заочной форм обучения / Ю. В. Котыляк; 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. экспертизы в таможен. деле. – Донецк : ДОННУЭТ, 2021. – 36 с.



4. Дистанционный курс по дисциплине «Технические средства таможенного контроля» на платформе программного продукта Moodle

## 15. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Unilib UC : автоматизир. библиотеч. информ. система : версия 2.110 // Научная библиотека 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. Информинфо : электрон. справочник / ООО «РИНФИЦ». – Москва : Издат. дом «Информинфо», [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-библиотеч. 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.-библиотеч. 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 line : электрон. библиотеч. 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. библиотеч. 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 № 4318 для проведения лекций: 76 посадочных мест, учебная мебель, доска, мультимедийный проектор (переносной), экран (переносной), стационарная кафедра лектора;

2. Учебная лаборатория экспертных исследований в таможенном деле № 4231 для проведения лабораторных занятий: 16 посадочных мест, учебная мебель, доска, рабочие столы, лабораторные столы, вытяжной шкаф, стационарные шкафы для приборов, подвесные шкафы, микроскоп XS-2610, шейкер OS-20C, твердомер NOVOTEST T-Y1, 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, толщиномер ТР 30, газометр 20 Л, прибор Журавлева;

3. Экспертная лаборатория физико-химических исследований № 4320 для проведения лабораторных занятий: 30 посадочных мест, рабочие столы, лабораторные столы, доска, мультимедийный проектор, экран, вытяжной шкаф, стационарные шкафы для приборов, подвесные шкафы.

4. Читальный зал библиотеки № 4129 для проведения самостоятельной работы: 30 посадочных мест, 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
Котыляк Юлия Валерьевна	По основному месту работы, на условиях внутреннего совместительства	Должность – старший преподаватель, ученая степень – нет, ученое звание – нет	Высшее, специальность «Товароведение и коммерческая деятельность», товаровед-коммерсант	1.Обучение в аспирантуре по специальности 05.19.01 – материаловедение производств текстильной и лёгкой промышленности, приказ о зачислении от 16.11.2018 № 699сз; 2. Сертификат о повышении квалификации от 11.12.2020 № 393/20, «Администрирование сайтов», (70 ч), Государственная организация высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» 3. Удостоверение о повышении квалификации № 771802830004 от 27.05.2022, «Работа в электронной информационно-образовательной среде», (16 ч), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», г. Москва; 4. Удостоверение о ПК № 612400025771, 14.09.2022 «Актуальные вопросы преподавания в образовательных учреждениях высшего образования: нормативно-правовое, психолого-

				педагогическое и методическое сопровождение», (24 ч), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской технический университет», г. Ростов-на-Дону.
Попова Оксана Сергеевна	По основному месту работы	Должность – старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Высшее, специальность «Товароведение и экспертиза в таможенном деле», товаровед- эксперт	1. Удостоверение о ПК № 771802830045, 27.05.2022, «Работа в электронной информационно-образовательной среде», (16 ч), ФГБОУВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», Москва; 2. Сертификат №585/22, 16.12.2022, «Деловой русский язык и культура речи», (72 ч), ГО ВПО «ДОННУЭТ» ЦДПО, Донецк; 3. Удостоверение о ПК №612400027045, 24.09.2022, «Актуальные вопросы преподавания в образовательных учреждениях высшего образования: нормативно- правовое, психолого- педагогическое и методическое сопровождение», (24 ч), ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», Ростов-на-Дону

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б.1.В.21 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ

Направление подготовки 38.03.07 Товароведение

Профиль: Товароведение и экспертиза в таможенном деле

Трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

знать: назначение и сферу использования машин и аппаратов для механизации технологических процессов, связанных с осуществлением таможенного контроля; технические характеристики, принципы действия, особенности эксплуатации оборудования, используемого при проведении таможенного контроля;

уметь: пользоваться основными видами технического оборудования, применяемого при осуществлении таможенного контроля для товаров, транспортных средств и других предметов, перемещаемых через таможенную границу; определять оптимальную схему технологического контроля для конкретных таможенных пунктов пропуска; рассчитывать пропускную способность пунктов таможенного контроля; рассчитывать структуру качественного и количественного оснащения пунктов пропуска через таможенную границу техническими средствами;

владеть: навыками пользования средствами специальной техники при осуществлении таможенных процедур; способами и методиками выявления предметов контрабанды; навыками организации производственных технологических процессов.

Компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>
ПК-3. Способен совершать таможенные операции при перемещении товаров через таможенную границу	ИД-2ПК-3. Применяет технические средства таможенного контроля при осуществлении таможенного контроля

Наименование смысловых модулей и тем дисциплины:

Смысловой модуль 1. Правовые и методологические принципы использования технических средств во время таможенного контроля.

Тема 1. Правовые основы применения ТСТК.

Тема 2. Принципы оснащения таможенных пунктов пропуска ТСТК.

Тема 3. Классификация ТСТК.

Смысловой модуль 2. Характеристика технических средств таможенного контроля.

Тема 4. Рентгеновские аппараты: принцип действия, конструктивные особенности, область применения.

Тема 5. Металлоискатели и особенности их применения при проведении таможенного контроля.

Тема 6. Дозиметры и порядок их использования при радиологическом контроле.

Тема 7. Технические средства идентификации материалов.

Тема 8. Электронные детекторы материалов.

Смысловой модуль 3. Специальные средства таможенного контроля и средства технического обеспечения.

Тема 9. Специальные средства таможенного контроля.

Виды учебных занятий по дисциплине: лекции, лабораторные занятия

Форма промежуточной аттестации: экзамен



Разработчик:

Котыляк Ю. В., старший преподаватель

Заведующая кафедрой таможенного дела  
и экспертизы товаров:

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



  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_