

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

Юридический институт

Рекомендовано МСЧН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы технических средств таможенного контроля

Рекомендуется для направления подготовки/специальности

38.05.02 «Таможенное дело»

Направленность программы (профиль)

ВЭД в условиях цифровизации экономики; Таможенный контроль

1. Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов системы научных знаний о теоретических основах построения современных технических средств таможенного контроля и освоение образцов техники и технологии практического применения ТСТК при таможенном контроле.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля» является дисциплиной базовой компоненты обязательной части по специальности 38.05.02 «Таможенное дело» (специалитет), читается на всех специализациях.

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование индикаторов компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО

Таблица № 1

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций (индикаторов)

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Универсальные компетенции			
	УК-1.3 Вырабатывает стратегию действий, используя системный подход	Товароведение, экспертиза в таможенном деле (продовольственные товары) Судебная экспертиза в таможенных целях Товароведение, экспертиза в таможенном деле (непродовольственные товары) Контроль заявленной таможенной стоимости	Технологии таможенного контроля (практикум)
Общепрофессиональные компетенции			
	ОПК-4.2 Применяет международные договоры, регулирующие таможенные правоотношения, и акты, составляющие право Союза, а также законодательство государств-членов о таможенном регулировании при решении задач в профессиональной деятельности	Таможенные операции Судебная экспертиза в таможенных целях Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Таможенные процедуры Декларирование товаров и транспортных средств Таможенно-тарифное регулирование внешнеэкономической деятельности	Запреты и ограничения внешнеторговой деятельности Технологии таможенного контроля (практикум) Таможенные платежи Институты административного и таможенного права, регулирующие деятельность таможенных органов Таможенные платежи в таможенных процедурах Выявление и основы расследования

		<p>Валютное регулирование и валютный контроль Контроль заявленной таможенной стоимости Таможенные институты защиты прав интеллектуальной собственности Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств</p>	<p>административных правонарушений, отнесенных к компетенции таможенных органов Основы квалификации и расследования преступлений, отнесенных к компетенции таможенных органов</p>
Профессиональные компетенции (контрольно-надзорный)			
	<p>ПК-1.4 Применяет информационные системы, таможенные технологии и технические средства при проведении таможенного контроля и осуществлении иных видов государственного контроля, отнесенных к компетенции таможенных органов</p>		<p>Системы управления рисками Информационные таможенные технологии</p>

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 2

Формируемые компетенции

Компетенции	Название компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.3 Вырабатывает стратегию действий, используя системный подход
ОПК-4	Способен применять положения международных, национальных правовых актов и нормативных документов при решении задач в профессиональной деятельности	ОПК-4.2 Применяет международные договоры, регулирующие таможенные правоотношения, и акты, составляющие право Союза, а также законодательство государств-членов о таможенном регулировании при решении задач в профессиональной деятельности
ПК-1	Способен совершать таможенные операции, проводить таможенный контроль и осуществлять иные виды государственного контроля	ПК-1.4 Применяет информационные системы, таможенные технологии и технические средства при проведении таможенного контроля и осуществлении иных видов государственного контроля, отнесенных к компетенции таможенных органов

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать технику безопасности, организационно-технические и правовые основы применения ТСТК; назначение, основные тактико-технические характеристики, общее устройство и методики применения технических средств таможенного контроля в таможенном деле; нормативные основы в области фальсифицирования продукции и нарушения прав на объекты интеллектуальной собственности.

Уметь: самостоятельно применять технические средства таможенного контроля в целях поиска, диагностики и идентификации объектов контроля; выявлять фальсифицированный и контрафактный товар при таможенном контроле.

Владеть: навыками применения технических средств таможенного контроля и эксплуатации оборудования и приборов; навыками по выявлению фальсифицированного и контрафактного товара.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (очная форма обучения).

Вид учебной работы	Всего часов	Модуль			
			Е		
Аудиторные занятия (всего)	48		48		
В том числе:	-	-	-	-	-
<i>Лекции</i>	16		16		
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	32		32		
<i>Семинары (С)</i>					
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>					
Самостоятельная работа (всего)	60		60		
Общая трудоемкость	час	108	108		
	зач. ед.	3	3		

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (очно-заочная форма обучения).

Вид учебной работы	Всего часов	семестр			
			7		
Аудиторные занятия (всего)	34		34		
В том числе:				-	-
<i>Лекции</i>	17		17		
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>					
<i>Семинары (С)</i>	17		17		
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>					
Самостоятельная работа (всего)	74		74		
Общая трудоемкость	час	108	108		
	зач. ед.	3	3		

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (заочная форма обучения).

Вид учебной работы	Всего часов	курс			
			4		

Аудиторные занятия (всего)	12		12		
В том числе:					-
<i>Лекции</i>	4		4		
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>					
<i>Семинары (С)</i>	8		8		
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>					
Самостоятельная работа (всего)	96		96		
Общая трудоемкость	час	108	108		
	зач. ед.	3	3		

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Роль и место ТСТК в таможенном контроле. Правовые основы применения ТСТК	<p>Определение технических средств таможенного контроля. Роль и место ТСТК в таможенном контроле и борьбе с правонарушениями в сфере таможенной деятельности. Определение и общая характеристика ТСТК. Роль и место ТСТК в системе таможенной техники. Принципы построения и применения ТСТК.</p> <p>Формы и виды таможенного контроля. Технические средства оперативного диагностирования. Технические средства и технология оперативной диагностики и классификации товаров. Развитие ТСТК в международных и отечественных концепциях развития таможенных технологий.</p>
2	Система оперативных задач таможенного контроля. Классификация ТСТК	<p>Типы оперативных задач таможенного контроля. Сущность и содержание диагностических, поисковых, контрольных и классификационных задач. Требования к методам контроля и техническим средствам, применяемым для решения оперативных задач. Принципы классификации ТСТК. Классификация по субъекту применения, по функционально-целевому назначению, по методам получения и представления информации. Метрологическое обеспечение таможенного контроля. Погрешность измерения.</p>
3	Методы и технические средства проверки подлинности документов, денежных знаков и атрибутов таможенного обеспечения	<p>Методы и объекты проверки подлинности (документы, денежные знаки и атрибуты таможенного обеспечения). Таможенные документы и их основные реквизиты. Основные разновидности подделок реквизитов таможенных документов, их признаки и методы выявления. Средства защиты валюты, денежных знаков и ценных бумаг. Основные и дополнительные защитные средства. Виды и признаки подделки валюты, денежных знаков и ценных бумаг. Атрибуты таможенного обеспечения и средства идентификации. Технические средства проверки подлинности документов, денежных знаков и атрибутов таможенного обеспечения, методы проверки и выявления подделок с применением технических средств. Устройство, порядок применения и основные характеристики технических средств проверки подлинности документов.</p>

4	<p>Основы и технические средства таможенного контроля делящихся и радиоактивных материалов</p>	<p>Делящиеся и радиоактивные материалы как особый вид объектов таможенного контроля. Порядок их перемещения через таможенную границу. Приборы радиационного контроля. Цели и задачи таможенного контроля за делящимися и радиоактивными материалами (ТКДРМ).</p> <p>Альфа-частицы, бета-частицы, гамма-кванты, рентгеновское излучение, нейтроны. Естественные и искусственные радиоактивные изотопы. Естественный радиационный фон.</p> <p>Единицы измерений ионизирующих излучений. Детекторы ионизирующих излучений. Технические средства обнаружения ДРМ.</p>
5	<p>Методы и технические средства поиска тайников и сокрытых вложений</p>	<p>Физические методы досмотра и поиска. Активные и пассивные физические методы дистанционного поиска. Оптические методы и технические средства поиска тайников и сокрытых вложений. Оптический метод и оптико-механические средства поиска. Принцип действия и устройство жестких, полужестких и гибких эндоскопов. Технические средства поиска тайников и сокрытых вложений. Устройство и особенности применения досмотровых фонарей, досмотровых щупов, наборов досмотровых зеркал. Специальные меточные средства, методика постановки и считывания контрольных меток. Устройство и особенности применения оптико-механических досмотровых эндоскопов.</p> <p>Оптико-электронные эндоскопические системы. Портативные телевизионные системы обследования труднодоступных мест, принцип действия. Устройство и особенности применения оптико-электронных досмотровых эндоскопов и технических видеоскопов. Принцип действия, устройство и особенности применения портативных телевизионных систем визуального обследования.</p>
6	<p>Методы и технические средства поиска оружия, боеприпасов, металлических изделий</p>	<p>Классификация, принципы действия и построения стационарных и ручных металлоискателей. Основные технические характеристики, порядок применения и обслуживания.</p> <p>Методы и технические средства поиска оружия, боеприпасов, металлических изделий.</p> <p>Металлоискатели (Металлодетекторы): принцип действия и основные характеристики. Металлоискатели стационарные и портативные. Устройство и особенности применения стационарных металлоискателей. Устройство и особенности применения портативных металлоискателей. Радиоволновой метод и радиолокационная аппаратура подповерхностного зондирования. Приборы подповерхностного зондирования и их основные характеристики.</p> <p>Приборы рентгенофлуоресцентного анализа. Принцип действия. Физические основы рентгеновской флуоресценции.</p> <p>Основные физико-химические свойства и характеристики веществ, материалов, металлов и сплавов. Химический анализ и простейшие методы идентификации. Рентгеноспектральный качественный и количественный анализ. Приборы рентгенорадиометрические для идентификации материалов. Технические средства идентификации материалов, металлов и сплавов. Устройство и порядок работы прибора рентгенофлуоресцентного анализа.</p>

7	Досмотровая рентгеновская техника таможенных органов	<p>Основы физики рентгеновских лучей. Физические основы Природа рентгеновского излучения. История открытия рентгеновского излучения. Шкала электромагнитных волн. Свойства рентгеновского излучения. Основные характеристики рентгеновского излучения. Физические основы получения рентгеновского излучения. Тормозное и характеристическое рентгеновское излучение. Взаимодействие рентгеновского излучения с веществами. Поглощение рентгеновского излучения веществами. Образование теневых картин. Флюоресценция веществ. Ионизация газов. Вторичное рентгеновское излучение.</p> <p>Основные блоки и узлы рентгеновской аппаратуры. Рентгеновская трубка. Устройство, принцип действия и основная схема включения. Характеристики рентгеновских трубок. КПД рентгеновской трубки. Анодные и катодные узлы рентгеновской трубки. Баллоны и оболочки рентгеновских трубок. Рентгеновские излучатели и моноблоки. Материалы для защиты от рентгеновского излучения. Преобразователи рентгеновского излучения. Флюоресцентные экраны. Электронные детекторы и линейки детекторов.</p> <p>Досмотровая рентгеновская техника. Классификация досмотровой рентгеновской техники таможенных органов по принципу действия, видам объектов и условиям работы. Досмотровые флюороскопы. Устройство принцип действия, основные технические характеристики, особенности эксплуатации. Досмотровые рентгеновские аппараты сканирующего типа. Устройство, принцип действия, основные технические характеристики, особенности эксплуатации. Комплексные досмотровые системы. Инспекционно-досмотровые комплексы.</p>
8	Методы и технические средства поиска и идентификации наркотических и взрывчатых веществ	<p>Наркотики. Взрывчатые вещества. Технические средства обнаружения наркотиков и взрывчатых веществ.</p> <p>Методы поиска и идентификации наркотических и взрывчатых веществ. Наркотические вещества, классификация, основные свойства и диагностические признаки. Взрывчатые вещества, классификация, основные свойства и диагностические признаки. Рентгеновские методы, методы масс-спектрометрии, хроматографии, квадрупольного ядерного магнитного резонанса, цветных химических реакций при поиске и идентификации НВ и ВВ. Состав и особенности.</p>
9	Методы и технические средства поиска и идентификации драгоценных металлов и камней	<p>Драгоценные металлы, свойства и классификация. Драгоценные металлы, номенклатура, методы клеймения. Методы диагностики драгоценных металлов и сплавов. Методы идентификации драгоценных металлов. Технические средства идентификации драгоценных металлов. Устройство и особенности применения технических средств идентификации драгоценных металлов.</p> <p>Драгоценные камни, свойства и классификация. Технические средства диагностики драгоценных камней. Методы идентификации драгоценных камней. Технические средства идентификации драгоценных камней. Устройство и особенности применения технических средств идентификации драгоценных камней.</p>

10	Применение ТСТК для контроля лесоматериалов	Характеристика леса и изделий из древесины как объекта международной торговли. Строение древесины. Физические свойства древесины. Классификация лесных товаров по способу их получения и по способу обработки. Круглые лесоматериалы. Методы и способы идентификации древесных пород. Государственные стандарты на лесоматериалы и методики контроля.
11	Методы и технические средства наблюдения, оперативного контроля и охраны объектов	Таможенное наблюдение. Технические средства наблюдения за оперативной обстановкой в зонах таможенного контроля. Контроль и охрана таможенных объектов. Методы наблюдения, оперативного контроля и охраны объектов. Оптические методы и средства визуального наблюдения таможенных территорий и зон таможенного контроля. Телевизионные системы оперативного контроля и охраны объектов. Технические средства наблюдения, оперативного контроля и охраны объектов. Устройство и особенности применения. Компоненты систем телевизионного наблюдения. Интегрированные системы безопасности объектов. Системы контроля. Технические средства охраны. Системы ограничения доступа. Инженерно-технические средства защиты. Организация и технические средства связи в таможенных органах.

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семин	СРС	Всего час.
1.	Роль и место ТСТК в таможенном контроле. Правовые основы применения ТСТК	1	2			3	6
2.	Система оперативных задач таможенного контроля. Классификация ТСТК	1	2			3	6
3	Методы и технические средства проверки подлинности документов, денежных знаков и атрибутов таможенного обеспечения	1	2			3	6
4	Основы и технические средства таможенного контроля делящихся и радиоактивных материалов	1	2			9	12
5	Методы и технические средства поиска тайников и сокрытых вложений	2	4			6	12
6	Методы и технические средства поиска оружия, боеприпасов, металлических изделий	1	2			3	6
7	Досмотровая рентгеновская техника таможенных органов	1	2			3	9
8	Методы и технические средства поиска и идентификации наркотических и взрывчатых веществ	2	2			3	9

9	Методы и технические средства поиска и идентификации драгоценных металлов и камней	2	4			6	12
10	Применение ТСТК для контроля лесоматериалов	2	4			6	12
11	Методы и технические средства наблюдения, оперативного контроля и охраны объектов	2	4			6	12

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина	СРС	Всего час.
1.	Роль и место ТСТК в таможенном контроле. Правовые основы применения ТСТК	1			1	6	8
2.	Система оперативных задач таможенного контроля. Классификация ТСТК	1			1	6	8
3	Методы и технические средства проверки подлинности документов, денежных знаков и атрибутов таможенного обеспечения	1			1	6	8
4	Основы и технические средства таможенного контроля делящихся и радиоактивных материалов	1			1	7	9
5	Методы и технические средства поиска тайников и сокрытых вложений	1			1	7	9
6	Методы и технические средства поиска оружия, боеприпасов, металлических изделий	1			1	7	9
7	Досмотровая рентгеновская техника таможенных органов	2			2	7	11
8	Методы и технические средства поиска и идентификации наркотических и взрывчатых веществ	2			2	7	11
9	Методы и технические средства поиска и идентификации драгоценных металлов и камней	2			2	7	11
10	Применение ТСТК для контроля лесоматериалов	2			2	7	11
11	Методы и технические средства наблюдения, оперативного контроля и охраны объектов	2			2	7	11

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина	СРС	Всего час.
1.	Роль и место ТСТК в таможенном контроле. Правовые основы применения ТСТК	0,3			0,6	11	11,9

2.	Система оперативных задач таможенного контроля. Классификация ТСТК	0,3			0,6	11	11,9
3	Методы и технические средства проверки подлинности документов, денежных знаков и атрибутов таможенного обеспечения	0,3			0,6	11	11,9
4	Основы и технические средства таможенного контроля делящихся и радиоактивных материалов	0,3			0,6	12	12,9
5	Методы и технические средства поиска тайников и сокрытых вложений	0,4			0,8	12	13,2
6	Методы и технические средства поиска оружия, боеприпасов, металлических изделий	0,4			0,8	12	13,2
7	Досмотровая рентгеновская техника таможенных органов	0,4			0,8	12	13,2
8	Методы и технические средства поиска и идентификации наркотических и взрывчатых веществ	0,4			0,8	12	13,2
9	Методы и технические средства поиска и идентификации драгоценных металлов и камней	0,4			0,8	12	13,2
10	Применение ТСТК для контроля лесоматериалов	0,4			0,8	12	13,2
11	Методы и технические средства наблюдения, оперативного контроля и охраны объектов	0,4			0,8	12	13,2

6. Лабораторный практикум (для очной формы обучения)
Не предусмотрен

7. Практические занятия (семинары) (при наличии)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)			
			Очная	Очно-заочная	Заочная

1	Роль и место ТСТК в таможенном контроле. Правовые основы применения ТСТК	<p>Область применения ТСТК. Введение в дисциплину (основные понятия и определения). Задачи таможенного контроля. Правовые основы применения ТСТК. Технические средства оперативного диагностирования. Технические средства и технология оперативной диагностики и классификации товаров.</p> <p><i>Заслушивание докладов по темам:</i></p> <p>1) Обзор нормативно-правовых актов, регламентирующих применение ТСТК в различных таможенных процедурах и для досмотра/осмотра отдельных видов транспорта.</p> <p>2) История внедрения ТСТК в деятельность таможенных органов РФ.</p>	2	1	0,6
2	Система оперативных задач таможенного контроля. Классификация ТСТК	<p>Система оперативных задач таможенного контроля. Классификация ТСТК. Метрологическое обеспечение таможенного контроля. Особенности применения ТСТК.</p> <p><i>Заслушивание докладов по темам:</i></p> <p>1) Сравнительная характеристика существующих классификаций ТСТК</p>	2	1	0,6
3	Методы и технические средства проверки подлинности документов, денежных знаков и атрибутов таможенного обеспечения	<ul style="list-style-type: none"> • Проверка документов — одна из форм таможенного контроля. • Подделка документов: виды, признаки, порядок выявления. • Способы защиты документов, денежных знаков. • Способы защиты печатей и штампов. • Элементы защиты акцизных марок. • Основные виды, принципы и режимы работы технических средств проверки подлинности документов. 	2	1	0,6
4	Основы и технические средства таможенного контроля делящихся и радиоактивных материалов	<ul style="list-style-type: none"> • Виды и классификация ИИ. • Единицы измерения ИИ. • ДРМ как особый вид объектов таможенного контроля. • Методы обнаружения ДРМ. <p><i>Заслушивание докладов по темам:</i></p> <p>1) ДРМ как особый вид объектов таможенного контроля: порядок перемещения через таможенную границу.</p> <p>2) Приборы радиационного контроля: состав, функциональные возможности принцип действия. (по одному выступлению на каждый тип).</p>	2	1	0,6
5	Методы и технические средства поиска тайников и сокрытых вложений	<ul style="list-style-type: none"> • Состав технических средств поиска. • Применения щупов, досмотровых зеркал, эндоскопов в таможенном контроле. <p><i>Заслушивание докладов по темам:</i></p> <p>1) Практика использования технических средств поиска в таможенных органах.</p> <p>2) Сравнительная характеристика «классических» и телевизионных систем поиска.</p>	4	1	0,8

6	Методы и технические средства поиска оружия, боеприпасов, металлических изделий	<ul style="list-style-type: none"> • Метеллодетекторы: классификация и решаемые задачи • Принцип действия металлодетекторов • Характеристики металлодетекторов • Приборы подповерхностного зондирования <p><i>Заслушивание докладов по темам:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Металлоискатели, используемые таможенными органами: состав, назначение и принцип действия. 2) Приборы подповерхностного зондирования, используемые таможенными органами: состав, назначение и принцип действия. 	2	1	0,8
7	Досмотровая рентгеновская техника таможенных органов	<ul style="list-style-type: none"> • Свойства и получение рентгеновского излучения. • Взаимодействие рентгеновского излучения с веществом. • Образование теневых картин. • ДРТ: классификация, принцип действия. • ИДК: классификация, особенности применения. <p><i>Заслушивание докладов по темам:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ДРТ сканирующего типа, используемая таможенными органами: состав, назначение и принцип действия. 2) ДРТ проекционного типа, используемая таможенными органами: состав, назначение и принцип действия. 3) Ручной сканер скрытых полостей «Ватсон»: назначение, принцип действия, практика использования. 4) ИДК, используемые таможенными органами: назначение, принцип действия и практика использования. 5) Обзор практики выявления нарушения таможенного законодательства, выявленного с помощью ДРТ. 	2	2	0,8
8	Методы и технические средства поиска и идентификации наркотических и взрывчатых веществ	<ul style="list-style-type: none"> • Классификация наркотических и взрывчатых веществ. • Технические средства поиска и идентификации ВВ и наркотических веществ. • Принципы действия технических средств поиска и идентификации НВ и ВВ. <p><i>Заслушивание докладов по темам:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Обзор способ незаконного перемещения наркотических и взрывчатых веществ через таможенную границу. 2) Анализ практики выявления незаконного перемещения наркотических и взрывчатых веществ через таможенную границу. 3) ТСТК поиска и идентификации наркотических и взрывчатых веществ, используемых в таможенных органах: состав, назначение и принцип действия. 	2	2	0,8

9	Методы и технические средства поиска и идентификации драгоценных металлов и камней	<ul style="list-style-type: none"> • Номенклатура и свойства драгоценных металлов и камней. • Свойства сплавов • Методы оценки сплавов. • Методы диагностики драгоценных камней. <p><i>Заслушивание докладов по темам:</i></p> <p>1) Технические средства идентификации драгоценных металлов, используемых в таможенных органах: состав, назначение и принцип действия.</p> <p>2) Технические средства идентификации драгоценных камней, используемых в таможенных органах: состав, назначение и принцип действия.</p> <p>3) Обзор способов подделки драгоценных металлов и камней.</p>	4	2	0,8
10	Применение ТСТК для контроля лесоматериалов	<ul style="list-style-type: none"> • Характеристики леса и изделий из древесины • Методы и способы идентификации древесных пород • Способы определения влажности древесины • ППИ Кедр <p><i>Заслушивание докладов по темам:</i></p> <p>1) Практика применения ППИ «Кедр» в таможенных органах.</p>	4	2	0,8
11	Методы и технические средства наблюдения, оперативного контроля и охраны объектов	Методы и технические средства наблюдения, оперативного контроля и охраны объектов.	4	2	0,8

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Тип аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, технически оснащенное помещение, предназначенное для образовательных мероприятий или проведения различных академических заседаний, конференций. Wi-Fi. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams, Skype)
Семинарская	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 460 (Учебная лаборатория таможенной экспертизы товаров и технических средств таможенного контроля) Мультимедиа проектор Casio XJ-M250 – 1. (Демонстрационные образцы – 25 шт.) MS Windows 10 64bit 86626883 Microsoft Office 2016 86626883 7-Zip free FastStone Image Viewer free FreeCommander free K-Lite Codec Pack free
Для самостоятельной	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: , Комплект специализированной мебели; технические

работы обучающихся	средства: Мультимедийный Проектор Acer H6517ABD, Экран для проектора, Доска маркерная, Wi-fi Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams, Skype)
--------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

9. Информационное обеспечение дисциплины:

ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Карданов, В.А. Технологии таможенного контроля (практикум) : учебное пособие / В.А. Карданов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 155 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499012> (дата обращения: 02.10.2020). – Библиогр.: с. 103-106.

2. Кочкаров Р.Х., Масленникова Н.В., Основы технических средств таможенного контроля, Учебное пособие / Ставрополь, 2016. 110 с.

Дополнительная литература

1. Теория и практика применения технических средств таможенного контроля: учебн. пособие / П.Н. Афонин, А.Н. Сигаев. - СПб.: Троицкий мост, 2012. - 256 с.

2. Афонин П.Н. Работа на досмотровых рентгеновских аппаратах: учебник / П. Н. Афонин. - СПб.: Изд-во Политехи, ун-та, 2009. - 236 с.

3. Афонин П.Н., Афонин Д.Н., Зубов В.А. Электробезопасность в таможенных органах: учеб, пособие / Афонин П.Н., Афонин Д.Н., Зубов В.А. - СПб.: Изд-во СПб филиала РТА, 2011. - 105 с.

в) нормативно – правовые акты

1. Таможенный кодекс Евразийского экономического союза (приложение N 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза) // Официальный сайт Евразийского экономического союза <http://www.eaeunion.org/>, 12.04.2017.

2. Приказ Минфина России от 01.03.2019 N 33н "Об утверждении перечня технических средств таможенного контроля, используемых при проведении таможенного контроля" (Зарегистрировано в Минюсте России 13.05.2019 N 54604)

3. Приказ Минфина России от 01.03.2019 N 34н "Об утверждении Порядка применения технических средств таможенного контроля, используемых при проведении таможенного контроля" (Зарегистрировано в Минюсте России 13.05.2019 N 54605)

4. Федеральный закон РФ от 26.03.1998 № 41-ФЗ «О драгоценных металлах и драгоценных камнях».

г) перечень ресурсов информационной сети «Интернет»:

Адрес сайта	Краткое содержание ресурса
1. http://customs.ru/	Официальный сайт федеральной таможенной службы.
2. http://kipinfo.ru/	Методы электроаналитической химии.
3. http://www.anali2at0r.ru/	Метод и приборы для рентгенофлуоресцентного анализа.
4. http://www.techindustry.ru/	Приборы и системы радиационного контроля.
5. http://www.anchem.ru/	Интернет-портал химиков-аналитиков.
6. http://www.belsens.com/ru/	Цифровая рентгенография.
7. http://www.rapiscansystems.r и/	Системы персонального досмотра.
8. http://www.metalloiskateli.ru/	Металлодетекторы.
9. http://www.jeweller.ucoz.net/	Сайт для ювелиров.
10. http://dragcoin.org.ua/probirovanie-iklejmenie-juvelimykhi-izdelij.html	Пробирование и клеймение ювелирных изделий.
11. http://www.assay.ru/cgi-bin/detail.cgi?id=7181681543 58146	Российская государственная пробирная палата.
12. http://www.as-e.com/	Официальный сайт по интроскопии.
13. http://www.itv.ru/	Интеллектуальные системы безопасности.
14. http://techmotiv.com/	Лесное оборудование
15. http://www.tamognia.ru	Таможенное законодательство.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Для надёжного изучения дисциплины рекомендуется посещение лекций с обязательной её записью вслед за лектором, проработка лекций в ходе самостоятельной работы с выполнением контрольного задания, активное участие в практических занятиях, обязательная подготовка и выступления с научными сообщениями по наиболее актуальным направлениям теории дисциплины, участие в работе студенческого научного кружка и научных конференциях по теории и практике таможенного менеджмента и управления в таможенных органах.

Самостоятельная работа студентов состоит в выполнении следующих видов работ: проработка лекционного материала, конспектирование рекомендованной литературы, подготовка докладов и сообщений к занятиям, выполнение курсовой работы, подготовка к сдаче экзамена.

Для успешного усвоения учебной программы обучающимся необходимо принять непосредственное участие в групповых упражнениях, ролевых играх, тренингах по экспертно-аналитическому моделированию.

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса и индивидуальной работы со студентами, по результатам выполнения самостоятельных работ и компьютерного тематического тестирования. Основными формами текущего контроля знаний являются:

- проверка качества усвоения проблемных вопросов изучаемого материала в ходе плановых занятий;
- выполнение самостоятельных домашних заданий в рабочих тетрадях, их оценивание и обсуждение результатов;

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета. На зачете осуществляется комплексная проверка знаний, умений и навыков студентов. Теоретические знания оцениваются путем устного опроса студентов. Практические навыки и умения проверяются посредством выполнения контрольных заданий, написания докладов, эссе, решения тестов, обсуждения на семинарских занятиях контрольных вопросов.

Сущность подготовки к сдаче итоговой аттестации заключается в повторном прочтении учебного материала по недостаточно усвоенным разделам. Студент, используя рекомендованную по дисциплине литературу, должен обратиться к соответствующим разделам и изучить их. Целесообразно практиковать письменное изложение отдельных вопросов, подготовку конспектов или тезисов по тематике дисциплины, выписки цитат изучаемого материала, составление вспомогательных схем и таблиц.

Усвоение дисциплины должно способствовать подготовке специалистов в сфере таможенного дела с новым управленческим мировоззрением, ориентированных на человеческий фактор, способных принимать эффективные решения в новых экономических условиях.

Оценивание студентов на зачете осуществляется в соответствии с требованиями и критериями, установленными в вузе. Учитываются как результаты текущего контроля, так и знания, навыки и умения, непосредственно показанные студентами в ходе зачета.

В качестве оценочных средств на протяжении семестра используются устные опросы, тестирование.

Кафедра таможенного дела

Утвержден
на заседании кафедры
« ____ » _____ 20 __., протокол № _____
Заведующий кафедрой _____ Т.Н.Сауренко

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Основы технических средств таможенного контроля

По направлению 38.05.02 Таможенное дело
(указываются код и наименования направления (ий))

специалист

	таможенного обеспечения																		
УК-1.3, ОПК-4.2, ПК-1.4	Основы и технические средства таможенного контроля делящихся и радиоактивных материалов	3				3													6
УК-1.3, ОПК-4.2, ПК-1.4	Методы и технические средства поиска тайников и сокрытых вложений	3				3													6
УК-1.3, ОПК-4.2, ПК-1.4	Методы и технические средства поиска оружия, боеприпасов, металлических изделий	3				3													6
УК-1.3, ОПК-4.2, ПК-1.4	Досмотровая рентгеновская техника таможенных органов	3				3													6
УК-1.3, ОПК-4.2, ПК-1.4	Методы и технические средства поиска и идентификации наркотических и взрывчатых веществ	3				3													6
УК-1.3, ОПК-	Методы и технические средства поиска и	3				3													6

4.2, ПК-1.4	идентификации драгоценных металлов и камней																
УК- 1.3, ОПК- 4.2, ПК-1.4	Применение ТСТК для контроля лесоматериалов	3				3											6
УК- 1.3, ОПК- 4.2, ПК-1.4	Методы и технические средства наблюдения, оперативного контроля и охраны объектов	3				3											6

Зачетно-экзаменационные материалы

Дисциплина: «**Основы технических средств таможенного контроля**»
Комплект оценочных материалов (типовых задач (заданий), нестандартных задач (заданий), наборов проблемных ситуаций, соответствующих будущей профессиональной деятельности, сценариев деловых игр и т.п.), предназначенных для оценивания уровня форсированности компетенций на определенных этапах обучения

Заведующий кафедрой
« ____ » _____ 20__ г.

Кафедра таможенного дела

Экзаменационные билеты

по дисциплине: «**Основы технических средств таможенного контроля**»

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 1

1. Назовите формы таможенного контроля в соответствии с ТК ЕАЭС.
2. Назовите технические средства диагностики драгоценных камней.

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 2

1. Какова система оперативных задач таможенного контроля?
2. Опишите методы диагностики драгоценных металлов и сплавов.

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 3

1. Каковы правовые основы применения ТСТК?
2. Назовите технические средства идентификации драгоценных металлов.

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 4

1. Назовите общий порядок применения ТСТК в соответствии с нормативной базой ФТС России.
2. Опишите номенклатуру, методы клеймения драгоценных металлов.

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 5

1. Приведите классификацию ТСТК, принятую ФТС России.
2. Опишите принцип действия портативного прибора идентификации лесо- и пиломатериалов лиственных и хвойных пород древесины ППИ «Кедр».

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 6

1. Назовите единицы измерений ионизирующих излучений.
2. Опишите государственные стандарты на лесоматериалы и методики контроля, разработанные ФТС России.

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 7

1. Перечислите виды ионизирующих излучений.
2. Опишите принцип действия измерителя влажности ВИМС-1.

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 8

1. Опишите делящиеся и радиоактивные материалы как особый вид объектов таможенного контроля: порядок их перемещения через таможенную границу.
2. Назовите основные виды, принципы и режимы работы технических средств проверки подлинности документов.

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 9

1. Опишите досмотровые рентгеновские системы для томографии грузов.
2. Каковы задачи технических средств обнаружения наркотиков?

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 10

1. Дайте определение понятия «металлоискатель».
2. Опишите принцип действия, основные виды и технические возможности использования телевизионных систем поиска.

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 11

1. Какой состав технических средств поиска?
2. Назовите методы и способы идентификации древесных пород.

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 12

1. Опишите принцип действия металлоискателей.
2. Каковы основные нарушения таможенных правил, выявление которых возможно с помощью ИДК?

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 13

1. Каково назначение приборов подповерхностного зондирования в таможенном контроле?
2. Опишите мобильные инспекционно-досмотровые комплексы: характеристики, порядок работы.

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 14

1. Опишите принцип работы приборов подповерхностного зондирования.
2. Опишите стационарные инспекционно-досмотровые комплексы: классификация, эксплуатационные характеристики, возможности аппаратуры обработки изображений.

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 15

1. Каковы правовые основы применения ТСТК?
2. Дайте характеристику перемещаемым инспекционно-досмотровым комплексам: характеристики.

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 16

1. Опишите рентгеновское излучение: определение, свойства.
2. Каковы физические основы работы ручного сканера скрытых полостей?

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 17

1. Опишите принцип получения рентгеновского излучения с использованием рентгеновской трубки. Каково устройство рентгеновской трубки.
2. Дайте характеристику переносным досмотровым рентгенотелевизионным аппаратам.

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 18

1. Опишите поглощение рентгеновских лучей. Образование теневых картин.
2. Опишите досмотровые рентгеновские системы для томографии грузов.

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 19

1. Опишите взаимодействие рентгеновского излучения с веществом (фотоэффект, Комптон-эффект, упругое рассеяние).
2. Каковы принципы работы досмотровых флюороскопов?

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 20

1. Дайте классификацию досмотровой рентгеновской техники.
2. Какие способы оценки эффективного атомного номера в рентгеновских аппаратах вы знаете?

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 22

1. Как регламентируется ТК ЕАЭС проверка документов — одна из форм таможенного контроля?
2. Опишите физические основы работы детекторной линейки рентгеновских аппаратов сканирующего типа.

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 23

1. Какой принцип работы досмотровых аппаратов сканирующего типа?
2. Каково использование цветов при отображении состава вещества контролируемых объектов?

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 24

1. Что такое подделка документов: виды, признаки, порядок выявления?
2. Опишите контроль и охрану таможенных объектов: системы контроля доступа, системы охранной и пожарной сигнализации.

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 25

1. Опишите способы защиты документов, денежных знаков.
2. Назовите технические средства наблюдения за оперативной обстановкой в зонах таможенного контроля..

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 26

1. Перечислите элементы защиты акцизных марок.
2. Опишите технические средства обнаружения наркотиков и взрывчатых веществ.

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 27

1. Каковы способы защиты печатей и штампов?
2. Опишите таможенное наблюдение: технические средства обеспечения.

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 28

1. Каков порядок использования электронных пломбировочных устройств, наклеек, пакетов?
2. Опишите номенклатуру, методы клеймения драгоценных металлов.

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля»

Экзаменационный билет № 29

1. Каких видов используются досмотровые зеркала в таможенных органах?
2. Опишите классификацию и особенности взрывчатых веществ как объектов таможенного контроля.

Составитель _____ (А.М. Сорокин)

Зав. кафедрой _____ (Сауренко Т.Н.)

« ____ » _____ 2020 г.

Ответ должен быть развернутым и представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданный вопрос.

Критерии:

- полнота и правильность ответа;
- степень осознанности и понимания изученного;
- языковое оформление ответа.

Максимальное количество баллов (20 баллов) ставится, если ответ развернутый, основные понятия трактуются верно, материал понимается полно, суждения обоснованы, причинно-следственные связи верно обнаружены, ответ последовательный и верный.

Составитель

Сорокин А.М.

Кафедра таможенного дела

Темы докладов/рефератов

по дисциплине: «**Основы технических средств таможенного контроля**»

1. Роль и место ТСТК в таможенном контроле. Правовые основы применения ТСТК.
2. Методы и технические средства проверки подлинности документов, денежных знаков и атрибутов таможенного обеспечения.
3. Подделка документов. Способы защиты документов. Защита денежных знаков.
4. Атрибуты таможенного обеспечения.
5. Виды ионизирующих излучений и их свойства.
6. Делящиеся и радиоактивные материалы как особый вид объектов таможенного контроля. Порядок их перемещения через таможенную границу.
7. Приборы радиационного контроля.
8. Методы и технические средства поиска тайников и сокрытых вложений.
9. Эндоскопы. Телевизионные системы поиска.
10. Специальные меточные средства.
11. Металлоискатели (Металлодетекторы): принцип действия и основные характеристики.
12. Приборы подповерхностного зондирования.
13. Организация эксплуатации ТСТК. Планирование эксплуатации ТСТК.
14. Требования по обеспечению электробезопасности при эксплуатации ТСТК.
15. Наркотики. Взрывчатые вещества. Технические средства обнаружения наркотиков и взрывчатых веществ.
16. Драгоценные металлы: номенклатура, методы клеймения.
17. Технические средства идентификации драгоценных металлов.
18. Драгоценные камни. Технические средства диагностики драгоценных камней.
19. Применение ТСТК для контроля лесоматериалов. Измеритель влажности ВИМС-2.11. Портативный прибор идентификации лесо- и пиломатериалов лиственных и хвойных пород древесины «Кедр».
20. Технические средства наблюдения, оперативного контроля и охраны объектов.
21. Досмотровая рентгеновская техника в структуре технических средств таможенного контроля. Перспективные направления разработки и применения досмотровой рентгеновской аппаратуры.
22. Досмотровые рентгеновские системы для томографии грузов.
23. Рентгенотелевизионные системы «Номоскан» для персонального досмотра. Комплексные досмотровые системы.
24. Проблемы оперативного применения досмотровых флюороскопов в таможенных органах.
25. Технологии неразрушающего контроля в странах-членах ВТО.
26. Проблемы распознавания материала и формы объектов на теневых рентгенограммах. Перспективы применения бэкскаттерных досмотровых систем.
27. ТСТК и информационно-технические средства таможенного контроля (включая ДРА) как основа реализации концепции развития таможенных органов.
28. Порядок применения ДРА на складах временного хранения. Технология распознавания рентгенограмм. Проблемы идентификации отдельных видов товаров.
29. Порядок применения ДРА в воздушных пунктах пропуска.
30. Методика распознавания теневых рентгенограмм при выявлении
31. Запрещенных к ввозу товаров.
32. Порядок применения ДРА в автомобильных пунктах пропуска.

33. Методика распознавания теневых рентгенограмм при выявлении
34. Запрещенных к ввозу товаров.
35. Порядок применения ДРА в воздушных пунктах пропуска.
36. Методика распознавания теневых рентгенограмм при выявлении
37. Запрещенных к ввозу товаров.
38. Система нормативно-правового обеспечения безопасности жизнедеятельности при эксплуатации технических средств таможенного контроля.
39. Система организационно-технических мер безопасности при досмотровых мероприятиях с использованием досмотровых рентгеновских аппаратов.
40. Гигиенические требования к производству, эксплуатации и контролю досмотровой рентгеновской аппаратуры. Проблемы радиационно-гигиеническая паспортизации помещений и территорий таможенных органов.
41. Информационные системы, под управлением которых осуществляется функционирование досмотровой рентгеновской аппаратуры.
42. Система обеспечения информационной безопасности при работе с досмотровой рентгеновской аппаратурой.
43. Досмотровая рентгеновская аппаратура в комплексе системы управления рисками таможенных органов.
44. Теория и практика оценки эффективности досмотровой рентгеновской аппаратуры.
45. Методика оперативного применения ДРА для поиска и обнаружения наркотических веществ.
46. Методика оперативного применения ДРА для поиска и обнаружения взрывчатых веществ.
47. Методика оперативного применения ДРА для поиска и обнаружения незаконно провозимых денежных знаков (валюты).
48. Методика оперативного применения ДРА поиска и обнаружения незаконно провозимого оружия с применением досмотровой рентгеновской аппаратуры.
49. Методика оперативного применения ДРА для контроля почтовых отправлений.
50. Претензионная работа при вводе в эксплуатацию образцов досмотровой рентгеновской аппаратуры.
51. Методология оценки надежности досмотровой рентгеновской аппаратуры.
52. Оптимизация оснащенности таможенных органов досмотровой рентгеновской аппаратурой в свете положений Концепции о переносе таможенного оформления на границу.
53. Организация эксплуатации, ремонта и технического обслуживания досмотровой рентгеновской аппаратуры.
54. Претензионная работа при вводе в эксплуатацию образцов досмотровой рентгеновской аппаратуры.
55. Методология оценки надежности досмотровой рентгеновской аппаратуры.
56. Отечественная и зарубежная система метрологического обеспечения досмотровой рентгеновской аппаратуры.
57. Порядок оформления правонарушений и преступлений, выявляемых с помощью досмотровой рентгеновской аппаратуры.

Критерии оценки:

Доклад, сообщение, эссе или презентация должны быть четко выстроенными и логически связанными. Желательно использование демонстрационного материала. Обязательно формулирование собственной обоснованной позиции и выводов.

Критерии:

- логичность и связанность;
- использование иллюстративного материала;
- грамматическое оформление;
- наличие собственной обоснованной позиции.

Максимальное количество баллов – 6 баллов.

Кафедра таможенного дела

Перечень вопросов для устного опроса

по дисциплине: «**Основы технических средств таможенного контроля**»

1. Каковы правовые основы применения ТСТК?
2. Какова система оперативных задач таможенного контроля?
3. Назовите общий порядок применения ТСТК в соответствии с нормативной базой ФТС России.
4. Приведите классификацию ТСТК, принятую ФТС России.
5. Что такое подделка документов: виды, признаки, порядок выявления?
6. Опишите способы защиты документов, денежных знаков.
7. Каковы способы защиты печатей и штампов?
8. Перечислите элементы защиты акцизных марок.
9. Каков порядок использования электронных пломбировочных устройств, наклеек, пакетов?
10. Назовите основные виды, принципы и режимы работы технических средств проверки подлинности документов.
11. Перечислите виды ионизирующих излучений.
12. Назовите единицы измерений ионизирующих излучений.
13. Опишите делящиеся и радиоактивные материалы как особый вид объектов таможенного контроля: порядок их перемещения через таможенную границу.
14. Каков принцип действия, порядок использования и виды приборов радиационного контроля?
15. Какой состав технических средств поиска?
16. Каких видов используются досмотровые зеркала в таможенных органах?
17. Опишите назначение и порядок использования при таможенном контроле досмотровых щупов, используемых в таможенных органах.
18. Каково назначение и порядок использования эндоскопов при таможенном контроле?
19. Опишите принцип действия, основные виды и технические возможности использования телевизионных систем поиска.
20. Каково назначение и порядок использования при таможенном контроле специальных меточных средств?
21. Дайте определение понятия «металлоискатель». Опишите принцип действия металлоискателей.
22. Назовите основные виды, конструкции металлоискателей.
23. Каково назначение приборов подповерхностного зондирования в таможенном контроле? Опишите принцип работы приборов подповерхностного зондирования.
24. Опишите рентгеновское излучение: определение, свойства.
25. Опишите принцип получения рентгеновского излучения с использованием рентгеновской трубки. Каково устройство рентгеновской трубки?
26. Опишите взаимодействие рентгеновского излучения с веществом (фотоэффект, Комптон-эффект, упругое рассеяние).
27. Опишите поглощение рентгеновских лучей. Образование теневых картин.
28. Дайте классификацию досмотровой рентгеновской техники.

29. Какой принцип работы досмотровых аппаратов сканирующего типа?
30. Опишите физические основы работы детекторной линейки рентгеновских аппаратов сканирующего типа.
31. Каково использование цветов при отображении состава вещества контролируемых объектов?
32. Какие способы оценки эффективного атомного номера в рентгеновских аппаратах вы знаете?
33. Опишите досмотровые рентгеновские системы для томографии грузов.
34. Каковы принципы работы досмотровых флюороскопов?
35. Дайте характеристику переносным досмотровым рентгенотелевизионным аппаратам.
36. Каковы физические основы работы ручного сканера скрытых полостей?
37. Опишите стационарные инспекционно-досмотровые комплексы: классификация, эксплуатационные характеристики, возможности аппаратуры обработки изображений.
38. Дайте характеристику перемещаемым инспекционно-досмотровым комплексам: характеристики.
39. Опишите мобильные инспекционно-досмотровые комплексы: характеристики, порядок работы.
40. Каковы основные нарушения таможенных правил, выявление которых возможно с помощью ИДК?
41. Назовите особенности наркотиков как объектов таможенного контроля.
42. Каковы задачи технических средств обнаружения наркотиков?
43. Опишите классификацию и особенности взрывчатых веществ как объектов таможенного контроля.
44. Опишите технические средства обнаружения наркотиков и взрывчатых веществ: приборы на основе ионной подвижности, квадрупольного резонанса, ионной подвижности, дрейф-спектрометрии, масс-спектрометрии, радиолокационной голографии, биодатчиков, иммунохимических методов.
45. Приведите характеристику леса и изделий из древесины как объекта международной торговли. Назовите методы и способы идентификации древесных пород.
46. Перечислите физические, биологические, химические свойства древесины.
47. Опишите принцип действия измерителя влажности ВИМС-1.
48. Опишите принцип действия портативного прибора идентификации лесо- и пиломатериалов лиственных и хвойных пород древесины ППИ «Кедр».
49. Опишите таможенное наблюдение: технические средства обеспечения.
50. Назовите технические средства наблюдения за оперативной обстановкой в зонах таможенного контроля.
51. Опишите контроль и охрану таможенных объектов: системы контроля доступа, системы охранной и пожарной сигнализации.
52. Опишите номенклатуру, методы клеймения драгоценных металлов.
53. Опишите методы диагностики драгоценных металлов и сплавов.
54. Назовите технические средства идентификации драгоценных металлов.
55. Назовите технические средства диагностики драгоценных камней.

Критерии оценивания устного ответа

Ответ должен быть развернутым и представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданный вопрос.

Критерии:

- полнота и правильность ответа;
- степень осознанности и понимания изученного;
- языковое оформление ответа.

Максимальное количество баллов (3 балла) ставится, если ответ развернутый, основные понятия трактуются верно, материал понимается полно, суждения обоснованы, причинно-следственные связи верно обнаружены, ответ последовательный и верный.

Составитель

А.М. Сорокин

Кафедра таможенного дела

Типовой итоговый тест по разделу дисциплины

по дисциплине: «**Основы технических средств таможенного контроля**»

- 1) **Что из перечисленного относится к видам способов защиты элементов?**
 1. Полиграфические
 2. Технические
 3. Физические
- 2) **В чем суть полиграфического приёма?**
 1. Одним из важных защитных методов является применение специальной бумаги
 2. Заключается в создании рисунка на бумаге разнообразными методами печати, защитой от подделки является сложность точного воспроизведения этих методов
 3. Основан на использовании в составах материалов документов добавок химических веществ, наличие которых может быть определено специальными методами
- 3) **Какими свойствами должен обладать водяной знак на подлинной купюре?**
 1. Должен быть видимым на просвет, обязательно иметь слегка размытые, нечеткие контуры
 2. Должен быть видимым на просвет и иметь четкие контуры
 3. Не имеет свойств отличия от подделки
 4. Нет верного ответа
- 4) **Каким способом наносится водяной знак на денежную купюру?**
 1. При помощи отлива бумаги за счет рельефа отливной сетки, придающего разную толщину участкам бумаги
 2. Путем напрессовки рисунка на увлажненную бумагу или путем подпечатки изображения специальными составами
 3. Все ответы верны
- 5) **Что будет, если денежный билет попадет в раствор стирального порошка?**
 1. Ничего не произойдет, кроме того, что купюра просто разлезется
 2. Будет люминесцировать в УФ свете
 3. Нет верного ответа
- 6) **Для чего нужна защитная нить и как она должна выглядеть?**
 1. Это защитный элемент купюры, отличающий её от подделки и выглядит как металлизированная пластиковая полоска
 2. Это защитный элемент купюры, не имеющий никаких особых свойств, которую можно подделать в кустарных условиях и выглядит как металлизированная полоска
 3. Нет верного ответа
- 7) **Что из перечисленного относится к способам печатания бланков и банкнот?**
 1. Плоская
 2. Вертикальная
 3. Масштабная
- 8) **Основная характеристика высокой печати:**
 1. При печати краска из форм прилипает к бумаге и при высыхании образует выступающий над поверхностью красочный слой достаточно большой толщины
 2. Процесс печати основан на избирательном смачивании пробельных элементов водой, а печатающих – жирной краской
 3. При печати лист бумаги прижимают к печатающей форме, и находящаяся на печатающих элементах краска выдавливается к краям элементов
- 9) **Какой результат достигается при помощи глубокой металлографической печати?**
 1. Достигается высокая точность и четкость воспроизведения рисунка
 2. Образуется характерный «бортик» из краски и создается небольшая деформация бумаги
 3. Образуется плавный переход от одного цвета к другому
- 10) **Основная характеристика офсетной печати:**
 1. При печати лист бумаги прижимают к печатающей форме, и находящаяся на печатающих элементах краска выдавливается к краям элементов
 2. Процесс печати основан на избирательном смачивании пробельных элементов водой, а печатающих – жирной краской
 3. При печати граница перехода является абсолютно четко совмещенной, отсутствуют перекосы и разрывы штрихов, наложение одного цвета на другой
- 11) **При помощи какой печати выполнены изображения серий и номеров купюр на большинстве валют мира, в том числе и на российских рублях?**
 1. Офсетной
 2. Ирисовой

3. Высокой
- 12) Основная характеристика орловской печати:**
1. При такой печати граница перехода является абсолютно четко совмещенной, отсутствуют перекосы и разрывы штрихов, наложение одного цвета на другой
 2. При печати лист бумаги прижимают к печатающей форме, и находящаяся на печатающих элементах краска выдавливается к краям элементов
 3. При печати лист имеет плавный переход от одного цвета к другому
- 13) Что предполагает проверка подлинности документов, предъявленных для таможенных целей?**
1. экспресс – исследования на предмет выявления фактов изменений первоначального содержания или вида документов;
 2. проверка на предмет выявления признаков подделки в документах;
 3. экспресс – экспертизы на предмет выявления нарушений предъявленных документов по статьям КоАП.
- 14) Установите правильную последовательность проверки документов:**
1. установление подлинности бланка – установление вытравливания – установление дописок и исправлений – установление подделки оттисков печатей и штампов – установление подчисток – проверка правильности заполнения – установление факта замены листов – установление факта замены фотокарточек;
 2. установление подлинности бланка – проверка правильности заполнения – установление подчисток – установление вытравливания – установление дописок и исправлений – установление факта замены листов – установление факта замены фотокарточек – установление факта замены листов– установление подделки оттисков печатей и штампов;
 3. установление подлинности бланка – установление подчисток – проверка правильности заполнения – установление вытравливания – установление дописок и исправлений – установление факта замены листов – установление факта замены фотокарточек – установление факта замены листов– установление подделки оттисков печатей и штампов.
- 15) Сколько существует видов подделок документов?**
1. 3;
 2. 2;
 3. 4.
- 16) Незаконное внесение в реквизиты подлинного документа бланка документа изменений и дополнений, замена какой – либо его части – это..?**
1. частичная подделка;
 2. подчистка;
 3. полная подделка.
- 17) Удаление текста или его части путем стирания резинкой, травления, соскабливания лезвием бритвы, ножа, скальпеля или иным острым предметом – это..?**
1. химическое травление текста;
 2. допечатка;
 3. подчистка.
- 18) Если на документе есть линии защитной сетки, типографической линовки, то они уничтожаются вместе с верхним слоем бумаги. Такая ситуация происходит при каком способе подделки документов?**

1. при подчистке;
2. при офсетной печати документов;
3. при фотомеханическом методе.

19) Отнесите определенные признаки к подходящему по смыслу способу подделки документов:

1. Эти признаки легко выявляются с помощью лупы или микроскопа, при наблюдении на просвет или при косо падающем освещении.	А. Травление
2. К таким признакам относятся: - различия в цвете и оттенке; - сжатие или увеличение промежутка между буквами; - неоправданные сокращения; - различие в размещении отдельных записей в тексте.	Б. Подделка подписей
3. К таким признакам относятся: - изменение структуры бумаги – она становится хрупкой и ломкой; - на поверхности бумаги образуются мелкие трещинки;	В. Подчистка

- изменяется цвет участка бумаги – она желтеет или приобретает бурый цвет.	
4. К таким признакам относятся: - предварительное срисовывание с последующей обводкой пастой; - копирование через копировальную бумагу; - фотомеханический и электрографический.	Г. Замена листов
5. К таким признакам относятся: - различия в нумерации страниц; - в размере и четкости шрифта; - в степени их загрязнения; - наличие лишних сгибов и т.д.	Д. Дописка

1 2 3 4 5

20) Изготовление или подбор всех составных частей документа под подлинный образец или изготовление документа произвольной формы – это...?

1. частичная подделка;
2. полная подделка;
3. вытравливание.

21) Чем подчистка отличается от травления?

1. в первом случае текст удаляется стирания или соскабливания, а во втором - текст удаляется химическим путем;
2. в первом случае видна приподнятость волокон бумаги, а во втором – бумага становится хрупкой и излишне шероховатой;
3. все ответы верны.

22) Подделка документов это уголовно наказуемое преступление?

1. да;
2. нет;

23) Выберите правильный вид печати:

Данная печать является разновидностью офсетной печати, в элементах изображений присутствует плавный переход одного цвета в другой. Обычно данным способом печатают гильоширные сетки на банкнотах.

1. орловская печать
2. ирисовая печать
3. высокая печать

24) Какой вид красок незаметен при рассматривании документа в видимом свете, однако виден при облучении ультрафиолетовым светом?

1. Магнитные краски
2. Метамерные краски
3. Люминесцирующие краски

25) Является простейшим и одним из самых распространенных видов оптических приборов, применяемых для увеличения и более детального рассмотрения слабо различимых глазом фрагментов документов или атрибутов таможенного обеспечения – это?

1. Микроскоп
2. Лупа
3. Телевизионная система

26) Способность веществ светиться в видимом для человеческого глаза диапазоне оптического излучения при воздействии внешнего источника энергии – это?

1. контурный микротекст
2. люминесценция
3. микроперфорация

27) Как называют метод защиты Эмблемы Банка России учитывая что она выполнена цветопеременной краской, и при изменении наклона банкноты цвет эмблемы меняется с малинового на золотисто-зеленый?

1. Голографическая защита
2. Магнитная защита
3. Защитное красное волокно

- 28) Для какого вида акцизных марок при изготовлении применяется специальная бумага с эксклюзивным однотонным светлым водяным знаком?
1. для алкогольной продукции
 2. для табачной продукции
 3. федеральная специальная марка
- 29) Укажите пропущенное слово
Особенности приборов для контроля подлинности ... состоят в том, что они запрограммированы на определение наличия защитных признаков в одной или нескольких видах Это позволяет автоматизировать и ускорить процесс контроля.
1. Акцизных марок
 2. Документов
 3. Валюты
- 30) Укажите прибор, который НЕ относится к приборам на основе ИК (инфракрасного) излучения:
1. Лампы накаливания с вольфрамовой нитью
 2. Газоразрядные лампы
 3. Телевизионная система
 4. Специальные светодиоды
- 31) Что из перечисленного НЕ относится к элементам защиты акцизных марок?
1. Спецэлемент М
 2. Директный микротекст
 3. Водяной знак
 4. Текст, не видимый в инфракрасный визуализатор
- 32) Для изготовления этого документа применяется специальная бумага с двухтоновым водяным знаком, имеющая в своем составе защитные волокна 2х видов и химическую защиту для оперативного определения подлинности:
1. акцизная марка для табачной продукции
 2. денежная банкнота
 3. акцизная марка для алкогольной продукции

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

Разработчики:

Доцент кафедры

таможенного дела

должность, название кафедры

 подпись

А.М. Сорокин

инициалы, фамилия

Руководитель программы

Зав. кафедрой таможенного дела

название кафедры

 подпись

Т.Н. Сауренко

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

Таможенного дела

название кафедры

 подпись

Т.Н. Сауренко

инициалы, фамилия