

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков
Должность: директор
Дата подписания: 27.10.2025 19:39:43
Уникальный программный ключ:
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Северо-Западный институт управления - филиал РАНХиГС
Факультет безопасности и таможен

УТВЕРЖДЕНО
Директор
Северо-Западного института
управления - филиала РАНХиГС
Хлутков А.Д.

ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА
Информационно-аналитическая деятельность в таможенном деле
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ,
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.41 «Технические средства таможенного контроля»

38.05.02 «Таможенное дело»

очная/заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора – 2025

Санкт-Петербург-2024

Автор—составитель:

Заведующий кафедрой

таможенного администрирования, канд. экон. наук, доц.
Гетман

А.Г.

РПД («*Технические средства таможенного контроля*») одобрена на заседании кафедры
таможенного администрирования. Протокол от 28.04.2025 № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся
5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине
6. Методические материалы для освоения дисциплины
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
 - 7.1. Основная литература
 - 7.2. Дополнительная литература
 - 7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация
 - 7.4. Интернет-ресурсы
 - 7.5. Иные источники
8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.О.41 «Технические средства таможенного контроля» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКо ОС-4	Способен осуществлять таможенный контроль за соблюдением таможенного законодательства	ПКо ОС-4.2	Способен выполнять требуемый алгоритм действий при проведении таможенного контроля товаров, перемещаемых через таможенную границу ЕАЭС, с учетом обстоятельств и особенностей внешнеторговой сделки. Демонстрирует знания в области осуществления таможенного контроля и иных видов государственного контроля при совершении таможенных операций и применении таможенных процедур.

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)/ трудовые или профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
Способность осуществлять таможенный контроль за соблюдением таможенного законодательства	ПКо ОС-4.2	На уровне знаний: знать назначение, принципы построения и способы применения основных видов технических средств таможенного контроля (ТСТК) и эксплуатации оборудования и приборов; знать основные принципы, методы и свойства современных информационных технологий, необходимых для осуществления реализации процесса таможенного контроля.
		На уровне умений: уметь применять основные виды ТСТК и эксплуатировать оборудование и приборы для решения реальных задач в таможенном деле; уметь решать задачи профессиональной

		деятельности с учетом основных принципов работы современных информационных технологий.
		На уровне навыков: владеть навыками применения ТСТК и эксплуатации оборудования и приборов для решения реальных задач в таможенном деле; владеть навыками использования принципов работы современных информационных технологий.

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов. Дисциплина реализуется с применением дистанционных образовательных технологий (далее - ДОТ)

Для очной формы:

Вид работы	Трудоемкость в акад. Часах/астр Часах
Общая трудоемкость	108/81
Контактная работа с преподавателем	32/24
Лекции	16/12
Практические занятия	16/12
Лабораторные занятия	
Самостоятельная работа	76/57
Консультация	
Контроль	
Формы текущего контроля	устный опрос, доклад, тестирование, расчётные задачи,
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Для заочной формы:

Вид работы	Трудоемкость в акад. Часах/астр Часах
Общая трудоемкость	108/81
Контактная работа с преподавателем	10/7,5
Лекции	4/3
Практические занятия	6/4,5
Лабораторные занятия	
Самостоятельная работа	94/70,5
Консультация	
Контроль	4/3
Формы текущего контроля	устный опрос, доклад, расчётные задачи, тестирование

Форма промежуточной аттестации	Зачет
Место дисциплины в структуре ОП ВО	

Учебная дисциплина Б1.О.41 «Технические средства таможенного контроля» осваивается на 4 курсе в 7 семестре для очной формы обучения и на 5 курсе 9 семестре в зимней сессии для заочной формы обучения.

Учебная дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: «Основы таможенного дела», «Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности», «Информационные таможенные технологии».

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – зачет.

Дисциплина реализуется с частичным применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

Доступ к системе дистанционных образовательных технологий осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на портале: <https://lms.ranepa.ru>. Пароль и логин к личному кабинету / профилю предоставляется студенту в деканате.

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий ¹				СР	
			Л/ ДОТ	ЛР/ ДОТ	ПЗ/ ДОТ	КСР		
T.1	Основные положения таможенного контроля.	8	1/1		1/0		6	УО, Т, Д
T.2	Меры метрологического обеспечения таможенного контроля	9	2/2		1/0		6	Т, Д
T.3	Физика и техника рентгеновского излучения.	8	1/1		1/0		6	Т, Д
T.4	Меры экспертного обеспечения таможенного контроля.	8	1/1		1/0		6	Т
T.5	Определение состава металлических сплавов в изделиях	8	1/1		1/0		6	РЗ
T.6	Определение содержания драгметал-	8	1/1		1/0		6	РЗ

¹ Контактная работа по ЭО по видам занятий входит в общие цифры контактной работы по видам занятий для расчета графы; Всего.

	лов в различных изделиях							
T.7	Диагностика драгоценных камней на основе измерения теплопроводности	8	1/1		1/0		6	Т
T.8	Изучение принципов работы и получение практических навыков применения рентгенотелевизионных комплексов «Шмель-240ТВ» и «Колибри-150ТВ».	8	1/1		1/0		6	УО, Т, Д
T.9	Порядок применения ИДК при срабатывании СУР	13	3/3		2/0		8	УО, Т, Д
T.10	Обследование объектов с использование оптико-механических и оптико-телевизионных средств поиска	12	2/2		2/0		8	УО, Т, Д
T.11	Исследование подлинности документов, денежных знаков и акцизных марок	9	1/1		2/0		6	Т, Д, РЗ
T.12	Определение пород образцов древесины при помощи ППИ «Кедр»	9	1/1		2/0		6	УО, Т, Д
Промежуточная аттестация								Зачет
Всего:		108	16/16	0	16/0	0	76	

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**,
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий ²				СР	
			Л/ ДОТ	ЛР/	ПЗ/ ДОТ	КСР		

				ДОТ				промежуточной аттестации
T.1	Основные положения таможенного контроля.	6					6	УО, Т, Д
T.2	Меры метрологического обеспечения таможенного контроля	6					6	Т, Д
T.3	Физика и техника рентгеновского излучения.	8					8	Т, Д
T.4	Меры экспертного обеспечения таможенного контроля.	6					6	Т
T.5	Определение состава металлических сплавов в изделиях	8					8	РЗ
T.6	Определение содержания драгметаллов в различных изделиях	8					8	РЗ
T.7	Диагностика драгоценных камней на основе измерения теплопроводности	8					8	Т
T.8	Изучение принципов работы и получение практических навыков применения рентгенотелевизионных комплексов «Шмель-240ТВ» и «Колибри-150ТВ».	12					12	УО, Т, Д
T.9	Порядок применения ИДК при срабатывании СУР	11	1/0		1/0		8	УО, Т, Д

² Контактная работа по ЭО по видам занятий входит в общие цифры контактной работы по видам занятий для расчета графы; Всего.

T.10	Обследование объектов с использование оптико-механических и оптико-телевизионных средств поиска	11	1/1		2/2		8	УО, Т, Д
T.11	Исследование подлинности документов, денежных знаков и акцизных марок	11	1/1		2/2		8	Т, Д, РЗ
T.12	Определение пород образцов древесины при помощи ППИ «Кедр»	11	1/0		1/0		8	УО, Т, Д
Промежуточная аттестация		4						Зачет
Всего:		108	4/2	0	6/4	0	94	4

УО-устный опрос, Т-тестирование, РЗ-расчетная задача, Д- доклад

3.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Основные положения таможенного контроля.

Меры материально-технического обеспечения таможенного контроля. Система технических средств, обеспечивающих решение функциональных задач таможенных органов (таможенная техника). Основные положения таможенного контроля. Таможенная техника. Понятия, формы, объекты и задачи таможенного контроля. Система управления рисками – одна из мер нормативно-правового обеспечения таможенного контроля. Меры материально-технического обеспечения таможенного контроля.

Тема 2. Меры метрологического обеспечения таможенного контроля

Основные положения современной метрологии. Цель и задачи метрологического обеспечения таможенного контроля. Технические средства метрологического обеспечения таможенного контроля. Основы метрологического обеспечения таможенного контроля. Шкала единиц измерения.

Тема 3. Физика и техника рентгеновского излучения.

Виды и особенности рентгеновского излучения. Характеристика источников рентгеновского излучения. Досмотровая рентгеновская техника (ДРТ). Инспекционно-досмотровые комплексы (ИДК).

Тема 4. Меры экспертного обеспечения таможенного контроля.

Экспертное обеспечение таможенного контроля драгоценных материалов. Особенности проведения экспертиз в таможенном деле. Основные положения таможенной экспертизы. Основные положения судебной геммологии. Особенности геммологической экспертизы. Классы и виды драгоценных материалов (металлов и камней). Наиболее распространенные случаи контрабанды и (или) нарушений таможенных правил при перемещении драгоценных материалов через таможенную границу. Номенклатура коллекционных геологических материалов (КГМ). Технические средства, порядок и условия проведения оперативной диагностики коллекционных геологических материалов

(КГМ). Особенности таможенного оформления коллекционных геологических материалов (КГМ).

Тема 5. Определение состава металлических сплавов в изделиях

Физические основы рентгеновской флуоресценции. Принцип действия приборов рентгенофлуоресцентного анализа.

Основные физико-химические свойства и характеристики веществ, материалов, металлов и сплавов. Химический анализ и простейшие методы диагностики. Рентгеноспектральный качественный и количественный анализ. Приборы рентгенорадиометрические для определения материалов. Технические средства анализа материалов, металлов и сплавов. Устройство и порядок работы прибора рентгенофлуоресцентного анализа «Прим-1РМ», «Призма-М(Au)», «Магний-1». Методика проведения измерений прибором «ПРИМ-1РМ», «Призма-М(Au)», «Магний-1».

Тема 6. Определение содержания драгметаллов в различных изделиях

Приборы рентгенорадиометрические для определения содержания драгметаллов. Технические средства определения драгметаллов в различных изделиях.

Устройство и порядок работы прибора рентгенофлуоресцентного анализа «МетЭксперт». Методика рентгеноспектрального анализа драгметаллов в различных изделиях.

Тема 7. Диагностика драгоценных камней на основе измерения теплопроводности

Методы и средства оперативной диагностики драгоценных камней. Методы и средства оперативной диагностики драгоценных материалов. Методика экспресс-анализа драгоценных камней и металлов. Демонстрация работы анализаторов драгоценных камней типа. Порядок таможенного оформления драгоценных камней.

Устройство и порядок работы тестера драгоценных камней «PRESIDIUM DUOTESTER».

Тема 8. Изучение принципов работы и получение практических навыков применения рентгенотелевизионных комплексов «Шмель-240ТВ» и «Колибри-150ТВ».

Классификация переносной досмотровой рентгенотелевизионной техники по принципу действия, видам объектов и условиям работы.

Устройство, принцип действия, основные технические характеристики, особенности эксплуатации.

Устройство и порядок работы на рентгенотелевизионных комплексах «Шмель-240ТВ» и «Колибри-150ТВ».

Тема 9. Порядок применения ИДК при срабатывании СУР

Анализ теневых изображений, полученных путем сканирования инспекционно-досмотровым комплексом. Распознавание органических веществ и неорганических веществ в теневом изображении. Формирование актов таможенного досмотра товаров и транспортных средств как результата фактического контроля.

Тема 10. Обследование объектов с использованием оптико-механических и оптико-телевизионных средств поиска

Классификация технических средств поиска. Характеристика поисковых эндоскопических технических средств. Методы и технические средства, используемые при таможенном контроле. Технические средства поиска тайников и сокрытых вложений. Методы и технические средства таможенного досмотра и поиска.

Тема 11. Исследование подлинности документов, денежных знаков и акцизных марок

Порядок и способы оперативной диагностики документов и удостоверительных средств. Диагностические ТСТК. Технические средства проверки подлинности валюты и таможенных документов. Проверка целостности атрибутов таможенного обеспечения. Ознакомление с техническими средствами проверки валюты, документов и атрибутов таможенного обеспечения.

Тема 12. Определение пород образцов древесины при помощи ППИ «Кедр»

Характеристика 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 определения древесных пород. Государственные стандарты на лесоматериалы и методики контроля. Измеритель влажности ВИМС-2.11. Портативный прибор определения лесо- и пиломатериалов лиственных и хвойных пород древесины (ППИ) «Кедр». Инфракрасная спектроскопия. Устройство, принцип действия, основные характеристики и методики проведения измерений. Порядок работы с базами данных ППИ «Кедр-М».

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

4.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.41 «Технические средства таможенного контроля» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся

Тема	Методы текущего контроля успеваемости
Основные положения таможенного контроля.	УО, Т, Д
Меры метрологического обеспечения таможенного контроля	Т, Д
Физика и техника рентгеновского излучения.	Т, Д
Меры экспертного обеспечения таможенного контроля.	Т
Определение состава металлических сплавов в изделиях	РЗ
Определение содержания драгметаллов в различных изделиях	РЗ
Диагностика драгоценных камней на основе измерения теплопроводности	Т
Изучение принципов работы и получение практических навыков применения рентгенотелевизионных комплексов «Шмель-240ТВ» и «Колибри-150ТВ».	УО, Т, Д
Порядок применения ИДК при срабатывании СУР	УО, Т, Д
Обследование объектов с использованием оптико-механических и оптико-телевизионных средств поиска	УО, Т, Д
Исследование подлинности документов, денежных знаков и акцизных марок	Т, Д, РЗ
Определение пород образцов древесины при помощи ППИ «Кедр»	УО, Т, Д

УО-устный опрос, Т-тестирование, РЗ-расчетная задача, Д- доклад

4.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Перечень типовых оценочных материалов находится В ФОС по дисциплине

Вопросы для устного опроса по темам № 1, 8, 9, 10,12 на занятиях.

Примерные Вопросы:

1. Дайте определение ТСТК.
2. Руководство по эксплуатации технических средств (РЭТЕС-2001).
3. Правила по охране труда в таможенных органах и учреждениях.
4. Какими документами устанавливается правомерность и регламентация применения ТСТК?
5. Назовите основные принципы применения ТСТК.
6. Дайте определение понятия «Таможенная диагностика».
7. Какую роль играют технические средства в таможенном контроле?
8. Назовите основной принцип классификации ТСТК?
9. Назовите основные классы ТСТК.
10. Физические характеристики источников радиоактивных излучений. Единицы измерений.
11. Физические принципы регистрации ионизирующих излучений.
12. Интроскопия и способы ее осуществления в таможенном деле.
13. Обеспечение радиационной безопасности при таможенном контроле за делящимися и радиоактивными материалами.
- 14.
15. Инспекционно-досмотровые комплексы. Особенности таможенного контроля крупногабаритных грузов и транспортных средств.
16. Основные тактико-технические характеристики мобильных и стационарных инспекционно-досмотровых комплексов.
17. Базовый комплект ТСТК для оснащения пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации.
18. Технические средства оперативной диагностики химически и биологически опасных веществ.
19. Технические средства оперативной диагностики и классификации руд, химического сырья, металлов и сплавов.
20. Технические средства оперативной диагностики и классификации драгоценных металлов и камней.
21. Технические средства визуального наблюдения: классификация и особенности применения при решении оперативных задач таможенных органов.
22. Классификация и перечень средств измерения лесоматериалов.
23. Основные требования к применению ТСТК при таможенном контроле и совершении таможенных операций в отношении товаров и транспортных средств.

Темы для подготовки докладов (по темам № 1,2, 3, 8,9,10,11,12)

Примерные темы.

1. Основы правил техники безопасности при эксплуатации технических средств.
2. Стационарные интроскопические ТСТК.
3. Мобильные интроскопические ТСТК.
4. Переносные интроскопические ТСТК.
5. Прибор «Регула».
6. Прибор «ПД-1».
7. Комплект «Люмограф-1».
8. Микроскопы «Микко», «МБС-10».
9. Наблюдательная лупа.

10. Средства работы с ЭЗПУ: программатор, устройство контроля.
11. Электронное запорно-пломбировочное устройство.
12. Микрометры.
13. Эндоскопы.
14. Досмотровая штанга. Досмотровый шуп.
15. Взрывчатые вещества: их виды и свойства. Технические средства выявления и идентификационного экспресс-анализа взрывчатых веществ.
16. Драгоценные камни: классификация и свойства. Технические средства идентификационного экспресс анализа драгоценных камней.
17. Оружие: определение и основные виды. Технические средства поиска оружия и боеприпасов.
18. Технические средства поиска и идентификационного экспресс-анализа наркотических средств.
19. Развитие ТСТК в международных и отечественных концепциях развития таможенных технологий.
20. Нанотехнологии в технических средствах таможенного контроля.
21. Ключевые элементы модели цифровизации данных ИДК
22. Алгоритм функционирования автоматизированного пункта пропуска
23. Матрица направлений развития пунктов пропуска в рамках цифровизации.

Тест:

Примерные тесты

Тест 1. Установление в процессе таможенного осмотра (досмотра) соответствия фактического наличия перемещаемого товара (состава, количества, массы) тем сведениям о нем, которые представлены в декларирующих документах:

1. Верификация
2. Диагностика
3. Классифицирование
4. Таможенная идентификация

Тест 2. Предметы, материалы или вещества, нелегально размещаемые в труднодоступных для поиска и обнаружения естественных конструктивных местах (элементах) грузов (товаров) или транспортных средствах без признаков специального приспособления их (этих мест) для сокрытия объектов:

1. Тайники
2. Сокрытые владения
3. Средства идентификации

Тест 3. При таможенном осмотре пломб и замков контейнера в целях идентификации их подлинности, обнаружения нарушенных и поддельных пломб обследуются:

1. расположение серийного номера (симметричное и прямое)
2. детали и размеры пломбы ее поверхность и углы
3. нумерация (клеймение) пломбы и ее цвет
4. все перечисленные выше варианты верны

Тест 4. «Регула-4315» относится к:

1. приборам проверки подлинности таможенных документов
2. приборам дистанционного обнаружения наркотических и взрывчатых веществ
3. универсальным электрохимическим анализаторам для идентификации драгоценных металлов и драгоценных камней
4. досмотровым видеоскопам.

5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Зачет может проводиться с применением следующих методов (средств):

устный ответ на вопросы билета

письменный ответ на вопросы билета

При реализации промежуточной аттестации с применением ДОТ:

-устно с прокторингом - в форме ответа на вопросы билета

-письменно с прокторингом - в форме ответа на вопросы билета

5.2. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Компонент компетенции	Промежуточный/ключевой индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКо ОС-4.2. Способен выполнять требуемый алгоритм действий при проведении таможенного контроля товаров, перемещаемых через таможенную границу ЕАЭС, с учетом обстоятельств и особенностей внешнеторговой сделки. Способен демонстрировать знания в области осуществления таможенного контроля и иных видов государственного контроля при совершении таможенных операций и применении таможенных процедур:	Выполняет требуемый алгоритм действий при проведении таможенного контроля товаров, перемещаемых через таможенную границу ЕАЭС, с учетом обстоятельств и особенностей внешнеторговой сделки. Демонстрирует знания в области осуществления таможенного контроля и иных видов государственного контроля при совершении таможенных операций и применении таможенных процедур.	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии – 40 баллов

Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

Типовые вопросы для подготовки к зачету:

1. Место технических средств при осуществлении таможенного контроля.
2. Основные оперативные задачи таможенных органов, требующие применения ТСТК.
3. Основные положения таможенного контроля. Таможенная техника. Понятия, формы, объекты и задачи таможенного контроля.
4. Особенности метрологического обеспечения таможенного контроля.
5. Виды и особенности рентгеновского излучения.

6. Досмотровая рентгеновская техника (ДРТ). Инспекционно-досмотровые комплексы (ИДК).
7. Основные тактико-технические характеристики мобильных и стационарных инспекционно-досмотровых комплексов.
8. Атрибуты таможенного обеспечения. Основные требования. Технические средства и правила наложения АТО, проверка их целостности.
9. Стадии жизненного цикла технических устройств.
10. Подразделения таможенных органов, осуществляющих таможенный контроль с применением технических средств таможенного контроля.
11. Определение понятий тайники и сокрытые вложения. Технические средства поиска и выявления тайников и сокрытых вложений. Основные типы, технические характеристики и особенности применения.
12. Способы подделки банкнот денежных знаков и документов. Основные средства защиты банкнот денежных знаков и документов от подделки.
13. Способы обнаружения взрывчатых средств.
14. Свойство рентгеновский лучей.
15. Классификация и принципы построения досмотровой рентгеновской техники.
16. Устройство и оперативно-технические параметры досмотровой рентгеновской техники, применяемой в таможенных органах России.
17. Основные положения таможенной экспертизы.
18. Технические средства, порядок и условия проведения оперативной диагностики коллекционных геологических материалов (КГМ).
19. Физические основы рентгеновской флуоресценции. Принцип действия приборов рентгенофлуоресцентного анализа.
20. Приборы рентгенорадиометрические для определения материалов. Технические средства анализа материалов, металлов и сплавов.
21. Приборы рентгенорадиометрические для определения содержания драгметаллов.
22. Технические средства определения драгметаллов в различных изделиях.
23. Методы и средства оперативной диагностики драгоценных камней.
24. Методы и средства оперативной диагностики драгоценных материалов.
25. Методика экспресс-анализа драгоценных камней и металлов.
26. Досмотровая рентгеновская техника.
27. Классификация досмотровой рентгеновской техники по принципу действия, видам объектов и условиям работы.
28. Классификация переносной досмотровой рентгенотелевизионной техники по принципу действия, видам объектов и условиям работы.
29. Устройство, принцип действия, основные технические характеристики, особенности эксплуатации.
30. Методика выполнения измерений при радиационном контроле досмотровой рентгеновской техники (ДРТ).
31. Контроль радиационной обстановки на рабочих местах инспекторов-операторов ДРТ и на местах размещения досматриваемых объектов.
32. Классификация переносной досмотровой рентгеновской техники таможенных органов по принципу действия, видам объектов и условиям работы.
33. Классификация технических средств поиска. Характеристика поисковых

эндоскопических технических средств.

34. Методы и технические средства, используемые при таможенном контроле.
35. Порядок и способы оперативной диагностики документов и удостоверительных средств.
36. Диагностические ТСТК.
37. Технические средства проверки подлинности валюты и таможенных документов.
38. Классификация досмотровых рентгеновских установок.
39. Виды рассеивания рентгеновских лучей.
40. Общая характеристика флюороскопического типа.
41. Особенности применения МИДК.
42. Особенности диагностики янтаря.
43. Особенности применения ручных металлоискателей.
44. Особенности применения метода электрографии.
45. Особенности проведения проверки подлинности документов.
46. Классификация и перечень средств измерения лесоматериалов.
47. Технические средства визуального наблюдения. Классификация и особенности применения при решении оперативных задач таможенных органов.
48. Технические средства радиационного контроля.
49. Основные виды (этапы) проведения радиационного контроля.
50. Обеспечение радиационной безопасности при таможенном контроле заделяющимися и радиоактивными материалами.
51. Организация эксплуатации технических средств в таможенном органе.
52. Основы правил техники безопасности при эксплуатации технических средств.

5.3 Показатели и критерии оценивания текущих и промежуточных форм контроля

5.3.1 Оценка по БРС за 7 семестр (очная форма)

Расчет ТКУ (ТКУ – текущий контроль успеваемости)

Сумма всех коэффициентов по текущему контролю успеваемости - 0,6.

максимальное кол-во баллов за семестр по устному опросу (УО) = $0,2 \times 100 = 20$

максимальное кол-во баллов за семестр по расчетной задаче (РЗ) = $0,1 \times 100 = 10$

максимальное кол-во баллов за семестр за доклад = $0,1 \times 100 = 10$

максимальное кол-во баллов за семестр за тестирование = $0,2 \times 100 = 20$

максимальная сумма баллов за семестр по ТКУ = $100 \times 0,6 = 60$

Расчет ПА (ПА – промежуточная аттестация) Зачёт

Коэффициент по промежуточной аттестации- 0,4

Максимальное кол-во баллов за семестр по ПА = $100 \times 0,4 = 40$

Оценочные	Коэффи-	Мак-	Показатели оценки	Критерии оценки
-----------	---------	------	-------------------	-----------------

средства (наименование контрольной точки)	коэффициент веса контроль- ной точки	суммарное кол-во баллов за семестр		
Устный опрос	0,2	20	Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.	Полный, развернутый, обоснованный ответ –20 баллов
Доклад	0,1	10	Оцениваются проработка источников, изложение материала, формулировка выводов, своевременность выполнения, ораторские способности.	Глубокая проработка источников, грамотное изложение материала, правильная формулировка выводов, своевременность исполнения- 10 баллов.
Тестирование	0,2	20	Тестирование проходит с использованием LMS Moodle или в письменной форме. Обучающийся получает определённое количество тестовых заданий. На выполнение выделяется фиксированное время в зависимости от количества заданий. Оценка выставляется в зависимости от процента правильно выполненных заданий.	95-100 правильных ответов – максимум 20 баллов..
Расчётные задачи	0,1	10	. Студенты получают формулировку проблемной ситуации профессиональной деятельности, для которой нужно найти решения с позиции участников ситуации. Оцениваются применение методов решения проблемных ситуаций, способность анализировать элементы ситуации, навыки, необходимые для профессиональной деятельности.	Полностью раскрыта тема задания и владение терминологией, правильные ответы на дополнительные вопросы –10 максимум баллов.
Всего	0,6	60		
Зачет	0,4	40	Полнота раскрытия темы задания и владение терминологией	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил взаимосвязь основных

				понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии – 40 баллов
Дополнительное (компенсирующее) задание				максимальное кол-во баллов за семестр за дополнительное задание – 30 баллов

Итоговая балльная оценка по дисциплине по семестру = Результат ТКУ + Результат ПА

Система оценивания по заочной форме обучения за 9 семестр

«Зачтено» ставится в том случае, если студент продемонстрирует знание основных понятий, относящихся к изучаемой дисциплине, правильно ответить, по крайней мере, на один дополнительный вопрос, в состоянии выполнить практическое действия. Ответ должен быть логичным и последовательным, либо студент способен уточнить содержание ответа

«Не зачтено» ставится в том случае, если студент не демонстрирует знание основных понятий, относящихся к изучаемой дисциплине, не отвечает ни на один дополнительный вопрос, и изложение ответа на вопрос не последовательное и не логичное. При этом студент не в состоянии выполнить практическое действия.

5.4 Шкала оценивания

Оценка результатов производится на основе балльно-рейтинговой системы (БРС). Использование БРС осуществляется в соответствии с Приказом РАНХиГС №02-2531 от 12.12.2024 г "Об утверждении Положения о единой балльно-рейтинговой системе оценивания успеваемости студентов Академии и ее использовании при поведении текущей и промежуточной аттестации"

Схема расчетов доводится до сведения студентов на первом занятии по данной дисциплине, является составной частью рабочей программы дисциплины и содержит информацию по изучению дисциплины, указанную в Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в РАНХиГС.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой максимально-расчетное количество баллов за семестр составляет 100, из них в рамках дисциплины отводится:

60 баллов – на текущий контроль успеваемости;

40 баллов – на промежуточную аттестацию;

Формула расчета итоговой балльной оценки по дисциплине

Итоговая балльная оценка по дисциплине = Результат ТКУ + Результат ПА

В случае если студент в течение семестра не набирает минимальное число баллов, необходимое для сдачи промежуточной аттестации, то он может заработать дополнительные баллы, отрабатывая соответствующие разделы дисциплины, получив от преподавателя компенсирующие задания.

В случае получения на промежуточной аттестации неудовлетворительной оценки студенту предоставляется право повторной аттестации в срок, установленный для ликвидации академической задолженности по итогам соответствующей сессии. Студент, набравший в течение семестра сумму баллов, достаточную для получения оценки "зачтено" и "удовлетворительно" (55 баллов) может получить оценку без прохождения промежуточной аттестации. В таком случае студент обязан выразить свое согласие на получение оценки без прохождения промежуточной аттестации. Студент вправе отозвать свое согласие на получение оценки без прохождения промежуточной аттестации.

тестации не более одного раза и не позднее, чем за один день до начала промежуточной аттестации. Если студент хочет получить более высокую оценку, он должен пройти промежуточную аттестацию. Студент имеет право выразить свое согласие на получение оценки без прохождения промежуточной аттестации и отозвать соответствующее согласие только в период после получения баллов за все контрольные точки в рамках текущего контроля успеваемости и не позднее 1 (одного) рабочего дня до даты начала промежуточной аттестации по дисциплине.

Система перевода итоговой балльной оценки в традиционную и бинарную
таблица

Итоговая балльная оценка по БРС РАНХиГС	Традиционная система	Бинарная система
95-100	Отлично	зачтено
85-94		
75-84	Хорошо	
65-74		
55-64	Удовлетворительно	
0-54	Неудовлетворительно	не зачтено

6. Методические материалы по освоению дисциплины

При подготовке к лекционным занятиям студенту следует ознакомиться с учебно-тематическим планом изучаемой учебной дисциплины, а также с календарным планом прохождения соответствующего курса.

В процессе лекционного занятия студент ведет свой конспект лекций, делая записи, касающиеся основных тезисов лектора. Это могут быть исходные проблемы и вопросы, ключевые понятия и их определения, важнейшие положения и выводы, существенные оценки и т.д.

В заключительной части лекции студент может задать вопросы преподавателю по содержанию лекции, уточняя и уясняя для себя теоретические моменты, которые остались ему непонятными.

Стоит отметить, что необходимо также систематическая самостоятельная работа студента. Самостоятельная работа студента, прежде всего, подразумевает изучение им учебной и научной литературы, рекомендуемой рабочей программой дисциплины и программой курса.

Значительную роль в изучении данной дисциплины выполняют семинарские занятия, которые призваны, прежде всего, закреплять теоретические знания, полученные в ходе прослушивания и запоминания лекционного материала, изучения источников, ознакомления с учебной и научной литературой. Тем самым семинары способствуют получению студентами наиболее качественных знаний, а также позволяют осуществлять со стороны преподавателя текущий контроль над успеваемостью студентов.

Семинарские занятия преподаватель может проводить в различных формах: обсуждение вопросов темы, заслушивание докладов по отдельным вопросам и их обсуждение, выполнение письменных работ, тестирование и решение практических задач.

Студент должен заранее уточнить форму проведения, предстоящего практического (семинарского) занятия и ознакомиться с планом его проведения. В процессе подготовки к

семинару студент самостоятельно аккумулирует знания путем изучения конспекта лекций и соответствующих разделов учебника, ознакомления с дополнительной литературой и источниками, рекомендованными к этому семинарскому занятию.

Отвечать на тот или иной вопрос студентам рекомендуется формулировать наиболее полно и точно, при этом нужно уметь логически грамотно выражать и обосновывать свою точку зрения, свободно оперировать юридическими понятиями и терминами.

Таким образом, посещение студентом лекционных занятий, активная самостоятельная работа, а также заметное участие на семинарских занятиях необходимы для подготовки и успешной сдачи зачета как формы контроля.

В процессе проведения семинарских занятий проводится тестирование либо в письменной, либо компьютерной форме. Компьютерная программа использует некий исходный, достаточно большой банк тестовых вопросов, формируя случайным образом для каждого студента индивидуальное тестовое задание, не совпадающее с тестовыми заданиями для других студентов; при этом учитывается и тематика вопросов – на основе Учебно-тематического плана по данной дисциплине.

Зачет проводится в устной форме.

При оценивании знаний студентов экзаменатор руководствуется, прежде всего, следующими критериями:

- правильность ответов на вопросы;
- полнота и лаконичность ответа;
- знание основных проблем дисциплины;
- логика и аргументированность изложения;
- культура ответа.

Более подробную информацию о методике подготовки и сдачи зачета студент может получить у преподавателя.

При проведении промежуточного контроля в билете или во вложении (дополнении) к билету может присутствовать на усмотрение преподавателя задание (задача, тест или другие формы контроля, допустимые при проведении аттестации), как один из элементов оценки при ответе.

Аттестационное испытание проводится преподавателем или экзаменационной комиссией для оценивания степени и уровня достижения результатов обучения. При прохождении аттестационного испытания студенты должны иметь при себе зачётные книжки, которые они перед началом аттестационного испытания предъявляют преподавателю или экзаменационной комиссии. При проведении аттестационного испытания не допускается наличие у студентов посторонних объектов и технических устройств, способных затруднить (сделать невозможной) объективную оценку результатов аттестационного испытания, в т.ч. в части самостоятельного выполнения задания (подготовки к ответу на вопрос) студентом.

Продолжительность проведения аттестационного испытания, включая время подготовки студента к ответу на аттестационном испытании, проводимом в устной форме, составляет от 15 до 30 минут. При сдаче аттестационного испытания в устной форме по билетам студент, испытывающий затруднения при подготовке к ответу по выбранному билету, имеет право выбора второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку к ответу. При этом оценка снижается на один балл при традиционной системе оценивания. Выбор третьего билета не допускается.

Количество обучающихся, одновременно находящихся в аудитории при проведении аттестационного испытания определяется преподавателем.

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети

Интернет

Основная литература

1. Афонин, П.Н. Основы применения технических средств таможенного контроля : учебник / П.Н. Афонин, Д.Н. Афонин, С.Н. Гамидуллаев ; под редакцией С.Н. Гамидуллаева. — Санкт-Петербург : Интермедия, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-4383-0176-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115603> — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115603>
2. Маренов, Б.И. Технические средства контроля в таможенном деле : учебное пособие / Б.И. Маренов, Ю.В. Задорожный. — Санкт-Петербург : Интермедия, 2019. — 120 с. — ISBN 978-5-4383-0171-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115604>. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115604>
3. Петербург : Интермедия, 2018. — 288 с. — ISBN 978-5-4383-0167-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115592> — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115592>
4. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для вузов / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07525-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513712> (дата обращения: 08.12.2022).

7.2. Дополнительная литература.

1. Афонин П.Н, Афонин Д.Н., Гамидуллаев С.Н. Основы применения технических средств таможенного контроля: учебник / под общей редакцией С.Н. Гамидуллаева. — СПб. : ИЦ Интермедия, 2018. — 288 с. — ISBN 978-5-4383-0167-7.
2. Попова, Л. И. Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств : учебное пособие для вузов / Л. И. Попова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 311 с. — (Специалист). — ISBN 978-5-534-01399-3. Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/0DCBCC7A-8B7F-4014-A117-ADF7B7BA2A5D> — ЭБС «Юрайт».
3. Костин, А.А. Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств. [Электронный ресурс] — Электрон.дан. — СПб. : ИЦ Интермедия, 2014. — 344 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/55335> — Загл. с экрана.
4. Минакова, И.В. Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств. [Электронный ресурс] / И.В. Минакова, М.Е. Тихомиров, В.В. Коварда. — Электрон.дан. — СПб. : ИЦ Интермедия, 2014. — 192 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/55334> — Загл. с экрана.
5. Кулешов, А.В. Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств: учебное пособие. [Электронный ресурс] / А.В. Кулешов, Черных В.А., О.В. Шишкина. — Электрон.дан. — М. : РТА, 2013. — 420 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/74164> — Загл. с экрана.
6. Попова, Л. И. Таможенное оформление товаров и транспортных средств : учебное пособие для вузов / Л. И. Попова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 232 с. — (Специалист). — ISBN 978-5-534-00559-2. Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/74ED6DA4-D32C-4383-90C9-67F0AF6A28CC4> — ЭБС «Юрайт».

7.3. Нормативные правовые документы.

1. Договор о Евразийском экономическом союзе (подписан в г. Астане 29.05.2014) [Электронный ресурс] // Официальный Интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru>.

2. Таможенный кодекс Евразийского экономического союза (приложение № 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза) [Электронный ресурс] // Официальный Интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru>.

3. Федеральный закон от 03.08.2018 № 289-ФЗ «О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 2018. № 32 (ч. I). Ст. 5082.

4. Федеральный закон от 27.07.2010 № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2010. № 31. Ст. 4179.

7.4. Интернет-ресурсы

Для освоения дисциплины следует пользоваться доступом через сайт научной библиотеки <http://nwapa.spb.ru/> к следующим подписным электронным ресурсам:

Русскоязычные ресурсы:

- официальный сайт Евразийского экономического союза <http://www.eaeunion.org/>;

- официальный сайт Евразийской экономической Комиссии

<http://www.eurasiancommission.org/>;

- электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Айбукс»;

- электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Лань»;

- статьи из периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам «Ист-Вью»

- энциклопедии, словари, справочники «Рубрикон»;

- полные тексты диссертаций и авторефератов Электронная Библиотека Диссертаций РГБ.

Англоязычные ресурсы:

- EBSCO Publishing - доступ к мультидисциплинарным полнотекстовым базам данных различных мировых издательств по бизнесу, экономике, финансам, бухгалтерскому учету, гуманитарным и естественным областям знаний, рефератам и полным текстам публикаций из научных и научно-популярных журналов.

Кроме вышеперечисленных ресурсов, используются следующие ресурсы сети Интернет: <http://uristy.ucoz.ru/>; <http://www.garant.ru/>; <http://www.kodeks.ru/>

7.5. Иные источники

В ходе образовательного процесса не используются.

8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Информационные средства обучения:

- системы, используемые для поиска источников информации в сети Интернет;
- программные задачи компании ООО «СТМ», являющегося разработчиком программного обеспечения «ВЭД «Инфо» (базовая), ВЭД-Алфавит, ВЭД-контроль.

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование
1.	Специализированная мебель и оргсредства: аудитории и компьютерные классы, оборудованные посадочными местами (в том числе для проведения занятий лабораторного типа).
2.	Технические средства обучения: Многофункциональный мультимедийный комплекс в лекционной аудитории; звуковые динамики; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов.
3.	Персональные компьютеры с доступом к электронному каталогу, полнотекстовым базам, подписным ресурсам и базам данных научной библиотеки СЗИУ РАНХиГС.
4.	Технические средства обучения: Персональные компьютеры; компьютерные проекторы; звуковые динамики; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG-4, DivX, RMVB, WMV.