



УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета ИЭиБ
от 20 июня 2024 г. протокол № 10 / 271

Председатель  И.Б.Романова

« 20 » июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Основы технических средств таможенного контроля
Факультет	Управления
Кафедра	Таможенного дела и правового обеспечения внешнеэкономической деятельности
Курс	4, 5

Направление (специальность) **38.05.02 Таможенное дело**

код направления (специальности), полное наименование

Направленность (профиль/специализация) **Таможенные платежи**

Форма обучения: очная, заочная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «01» сентября 2024 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20 _____ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20 _____ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20 _____ г.

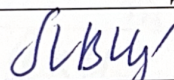
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20 _____ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Анисимов О.Е.	ТД и ПО ВЭД	Доцент

СОГЛАСОВАНО

Заведующий выпускающей кафедрой
ТД и ПО ВЭД



/Чувашлова М.В./

Подпись

ФИО

«19» июня 2024 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цели освоения дисциплины: формирование у студентов:

- профессиональных качеств, необходимых для оптимального решения задач организации таможенного контроля товаров и транспортных средств на любом уровне иерархии управления таможенных органов России, и навыков исполнения служебных обязанностей;
- совокупности знаний в области технологий осуществления операций по обеспечению таможенного контроля в отношении: товаров и транспортных средств, перемещаемых через таможенную границу, а также подлежащих таможенному декларированию;
- навыков осуществления процедур таможенного контроля;
- эффективного применения технических средств таможенного контроля (ТСТК) в профессиональной деятельности;
- правил эксплуатации технических средств и соблюдения мер безопасности при их эксплуатации.

Задачи освоения дисциплины: выработка у студентов навыков и умений:

- - применения технических средств в различных формах таможенного контроля и при таможенном оформлении, борьбе с таможенными правонарушениями;
- - понимания основных нормативно-правовых актов, регулирующих их использование таможенными органами;
- - анализировать эффективность использования технических средств таможенного контроля при таможенном контроле и борьбе с нарушениями таможенных правил;
- - использования специальной литературе по применению технических средств таможенного контроля;
- - обеспечения соблюдения законодательства при осуществлении таможенного контроля с использованием технических средств;
- - принятия решений по эффективному применению технических средств таможенного контроля;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета по направлению подготовки 38.05.02 «Таможенное дело», очной формы обучения (Б1.В.13 «Основы технических средств таможенного контроля»).

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные при изучении дисциплин учебного плана, изученных обучающимися в 6 семестре: Таможенный контроль, Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

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

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-2 Способен предупреждать, выявлять и пресекать преступления и административные правонарушения, совершаемые в сфере внешнеэкономической деятельности	<p>Знать: признаки составов административных правонарушений и преступлений в сфере внешнеэкономической деятельности, организационно-технические и правовые основы применения ТСТК при их квалификации.</p> <p>Уметь: проводить юридически значимые действия для предупреждения, выявления и пресечения преступлений и административных правонарушений в сфере внешнеэкономической деятельности с использованием ТСТК.</p> <p>Владеть: навыками проведения мероприятий по противодействию легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма при проведении таможенного контроля за перемещением через таможенную границу Союза наличных денежных средств и (или) денежных инструментов, навыками по составлению процессуальных документов и совершению необходимых процессуальных действий при выявлении административных правонарушений и преступлений в сфере таможенного дела с применением различных классов ТСТК.</p>

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 3

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах)

Форма обучения - очная

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения - очная)			
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам		
		7	8	
1	2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	54/54	54/54		
Аудиторные занятия:				
лекции	18/18	18/18		
Семинары и	36/36	36/36		

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

практические занятия				
Лабораторные работы, практикумы	-	-		
Самостоятельная работа	54	54		
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др.(не менее 2 видов)	-	-		
Курсовая работа	-	-		
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	зачет	зачет		
Всего часов по дисциплине	108	108		

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.

Форма обучения – заочная

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения - очная)			
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам		
		7	8	
1	2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	12/12	12/12		
Аудиторные занятия:				
лекции	4/4	4/4		
Семинары и практические занятия	8/8	8/8		
Лабораторные работы, практикумы	-	-		
Самостоятельная работа	92	92		
Форма текущего контроля знаний и контроля	-	-		

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др.(не менее 2 видов)				
Курсовая работа	-	-		
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	зачет	зачет		
Всего часов по дисциплине	108	108		

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.

4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:
Форма обучения очная


Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий				
		Аудиторные занятия			в т.ч. занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа
		лекции	практические занятия, семинары	лабораторные работы		
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Роль и место ТСТК в таможенном контроле, правовые основы применения ТСТК	6	1	2		1	3
Тема 2. Система оперативных задач таможенного контроля. классификация ТСТК	6	1	2			3
Тема 3. Методы и технические средства проверки подлинности документов, денежных знаков и атрибутов таможенного обеспечения	12	2	4		2	6
Тема 4. Основы и технические средства таможенного контроля делящихся и радиоактивных материалов	12	2	4		1	6

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Тема 5. Методы и технические средства поиска тайников и сокрытых вложений	6	1	2		1	3
Тема 6. Методы и технические средства поиска оружия, боеприпасов, металлических изделий	6	1	2		1	3
Тема 7. Организация эксплуатации ТСТК. Обеспечение электробезопасности при эксплуатации ТСТК	6	1	2			3
Тема 8. Досмотровая рентгеновская техника таможенных органов	12	2	4		2	6
Тема 9. Методы и технические средства поиска и идентификации наркотических и взрывчатых веществ	12	2	4		2	6
Тема 10. Методы и технические средства поиска и идентификации драгоценных металлов и камней	12	2	4		2	6
Тема 11. Применение ТСТК для контроля лесоматериалов	6	1	2		1	3
Тема 12. Методы и технические средства наблюдения, оперативного контроля и охраны объектов	12	2	4		1	6
ИТОГО:	108	18	36	0	14	54

Форма обучения заочная

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий				
		Аудиторные занятия			в т.ч. занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа
		лекции	практические занятия, семинары	лабораторные работы		
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Роль и место ТСТК в таможенном	6	0,5	1			7

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

контроле, правовые основы применения ТСТК						
Тема 2. Система оперативных задач таможенного контроля. классификация ТСТК	6	0,5	1			7
Тема 3. Методы и технические средства проверки подлинности документов, денежных знаков и атрибутов таможенного обеспечения	12	0,5	1		1	7
Тема 4. Основы и технические средства таможенного контроля делящихся и радиоактивных материалов	12	0,5	1		1	7
Тема 5. Методы и технические средства поиска тайников и сокрытых вложений	6	0,5	1		1	7
Тема 6. Методы и технические средства поиска оружия, боеприпасов, металлических изделий	6				1	8
Тема 7. Организация эксплуатации ТСТК. Обеспечение электробезопасности при эксплуатации ТСТК	6					7
Тема 8. Досмотровая рентгеновская техника таможенных органов	12	0,5	1			7
Тема 9. Методы и технические средства поиска и идентификации наркотических и взрывчатых веществ	12	0,5	1			8
Тема 10. Методы и технические средства поиска и идентификации драгоценных металлов и камней	12	0,5	1			7
Тема 11. Применение ТСТК для контроля лесоматериалов	6					7
Тема 12. Методы и	12					7

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

технические средства наблюдения, оперативного контроля и охраны объектов						
ИТОГО:	108	4	8	0	4	92

Тема 1. Роль и место ТСТК в таможенном контроле. правовые основы применения ТСТК

Таможенный контроль. Формы таможенного контроля. Правовые основы применения ТСТК

Тема 2. Система оперативных задач таможенного контроля. классификация ТСТК


Система оперативных задач таможенного контроля. Общий порядок применения ТСТК. Классификация ТСТК.

Тема 3. Методы и технические средства проверки подлинности документов, денежных знаков и атрибутов таможенного обеспечения

Проверка документов — одна из форм таможенного контроля. Виды документов. Последовательность проверки документов. Подделка документов. Виды подделок. Способы подделки. Способы защиты документов. Защита денежных знаков. Бумага. Виды печати. Физико-химическая защита. Особенности защиты рублей России. Печати и штампы. Типичные признаки подделки печатей и штампов. Способы защиты печатей. Элементы защиты акцизных марок. Атрибуты таможенного обеспечения. Современные пломбировочные средства. Индикаторные пломбы. Силовые пломбировочные устройства (пломбы). Электронные запорно-пломбировочные устройства. Наклейки Пакеты. Технические средства проверки подлинности документов (Лупы. Микроскоп. Приборы на основе УФ излучения. Приборы на основе ИК-излучения. Телевизионные системы. Детекторы валюты)

Тема 4. Основы и технические средства таможенного контроля делящихся и радиоактивных материалов

Виды ионизирующих излучений. Единицы измерений ионизирующих излучений. Экспозиционная доза и мощность экспозиционной дозы. Поглощенная доза и мощность поглощенной дозы. Эквивалентная доза и мощность эквивалентной дозы. Эффективная доза. Делящиеся и радиоактивные материалы как особый вид объектов таможенного контроля. Порядок их перемещения через таможенную границу. Альфа-и бета-излучение. Гамма-излучение. Нейтронное излучение. Приборы радиационного контроля. Стационарная таможенная система обнаружения делящихся и радиоактивных материалов «Янтарь». Дозиметры серии РМ. Поисковый микропроцессорный дозиметр РМ-1401. Универсальный радиометр-спектрометр МКС-А02-1. Дозиметр-радиометр МКС-РМ-1402М (прибор с блоком детектирования гамма излучения. БД-01/БД-05). Индикатор-сигнализатор поисковый ИСП-РМ-1401М. Дозиметр рентгеновского и гамма-излучения ЕЛ-1119

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Тема 5. Методы и технические средства поиска тайников и сокрытых вложений

Технические средства поиска. Досмотровые зеркала. Щупы досмотровые. Эндоскопы. Телевизионные системы поиска. Досмотровый комплекс «Шмель-видео». Видеоскоп «Крот». Специальные меточные средства. Идентификационное средство «Люмограф-1». Люминесцентные маркеры в виде восковых карандашей «Мелок». Комплект технических средств «КДИ-2М».

Тема 6. Методы и технические средства поиска оружия, боеприпасов, металлических изделий

Металлоискатели (металлодетекторы): принцип действия и основные характеристики. Принцип действия. Обнаружительные характеристики. Селективные характеристики. Помехоустойчивость. Специальная безопасность. Металлоискатели для различных задач. Ручной металлоискатель GARRETT Super Scanner. Ручной металлоискатель ADAMS MIT. Система сканирования внутренних полостей человека В.О.С.С. Многозонный арочный металлоискатель Ranger Intelliscan 18-Zone. Приборы подповерхностного зондирования. Портативный радиотехнический прибор зондирования сыпучих, навалочных и гомогенных грузов «ЗОНД-М».


Тема 7. Организация эксплуатации ТСТК. Обеспечение электробезопасности при эксплуатации ТСТК

Руководство по эксплуатации технических средств (РЭТС-2010). Управление эксплуатацией ТС. Органы управления эксплуатацией ТС. Планирование эксплуатации ТСТК. Контроль состояния эксплуатации ТС. Учет и отчетность по эксплуатации ТС. Организация эксплуатации ТС. Основные требования по обеспечению электробезопасности. Правила по охране труда в таможенных органах и учреждениях. Требования безопасности при проведении досмотра автомобильного транспорта.

Тема 8. Досмотровая рентгеновская техника таможенных органов

Природа рентгеновского излучения. Свойства рентгеновского излучения. Получение рентгеновских лучей. Рентгеновская трубка. Характеристический рентгеновский спектр. Взаимодействие рентгеновского излучения с веществом. Фотоэффект. Комптон-эффект. Упругое рассеяние. Зависимость коэффициента поглощения от атомного номера. Поглощение рентгеновских лучей. Образование теневых картин. Досмотровая рентгенотелевизионная техника. Классификация досмотровой рентгеновской техники. Рентгеновские аппараты сканирующего типа. Детекторная линейка. Флюороскопическая досмотровая техника. Рентгенотелевизионный комплекс «Шмель-240ТВ». Ручной сканеры скрытых полостей «Ватсон». Рентгенотелевизионные системы для персонального досмотра. Комплексные досмотровые системы. Инспекционно-досмотровые комплексы. Стационарные инспекционно-досмотровые комплексы. Инспекционная система THSCAN RF Series. Перемещаемые инспекционно-досмотровые комплексы. Перемещаемый ИДК SilhouetteScan Mobile CAB 2000. Мобильные инспекционно-досмотровые комплексы.

Тема 9. Методы и технические средства поиска и идентификации наркотических и взрывчатых веществ

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Наркотики. Наркотики: зависимость и физический вред. Задачи технических средств обнаружения наркотиков. Взрывчатые вещества. Классификация взрывчатых веществ по составу. Классификация взрывчатых веществ по физическому состоянию. Классификация взрывчатых веществ по форме работы взрыва. Технические средства обнаружения наркотиков. и взрывчатых веществ. Приборы на основе ионной подвижности. Дрейф-спектрометры. Системы на основе ядерного квадрупольного резонанса (ЯКР). Масс-спектрометры. Системы радиолокационного голографирования. Биодатчики. Приборы на резонансном лазерном поглощении. Иммунохимические диагностикумы. Химические тесты. Иммунохроматографический анализ.

Тема 10. Методы и технические средства поиска и идентификации драгоценных металлов и камней

Драгоценные металлы: номенклатура, методы клеймения. Золото. Серебро. Палладий. Платина. Сплавы. Проба. Клеймение драгоценных металлов. Методы диагностики драгоценных металлов и сплавов. Свойства драгоценных металлов. Методы оценки сплавов. Технические средства идентификации драгоценных металлов. Детектор «Проба-М». Детектор «Карат». Приборы для идентификации монет, драгоценных металлов и сплавов. Детектор золота «Gold Detector». Система неразрушающего контроля слитков золота. Рентгенофлуоресцентные приборы. Драгоценные камни. Экспертная оценка бриллиантов. Технические средства диагностики драгоценных камней. Приборы для исследования оптических характеристик драгоценных камней. Диагностика драгоценных камней по температуропроводности.

Тема 11. Применение ТСТК для контроля лесоматериалов

Характеристика леса и изделий из древесины как объекта международной торговли. Общая характеристика древесины. Основные части дерева и их свойства. Основные термины и их определения. Методы и способы идентификации древесных пород. Химические свойства древесины. Физические свойства древесины. Влажность древесины и свойства, связанные с ее изменением. Средние значения плотности древесины. Механические свойства древесины. Технологические свойства древесины. Биологические свойства. Виды строительных материалов из древесины. Государственные стандарты на лесоматериалы и методики контроля. Измерение влажности древесины сушильно-весовым методом. Измерение влажности древесины электровлагомером. Измеритель влажности ВИМС-2.11. Устройство влагомера. Портативный прибор идентификации лесоматериалов лиственных и хвойных пород древесины (ППИ) шифр «Кедр». Основные сведения об изделии ППИ «Кедр». Устройство и принцип действия ППИ Кедр

Тема 12. Методы и технические средства наблюдения, оперативного контроля и охраны объектов

Таможенное наблюдение. Технические средства наблюдения за оперативной обстановкой в зонах таможенного контроля. Виды технических средств наблюдения. Контроль и охрана таможенных объектов. Охрана таможенных объектов. Системы пожарной сигнализации. Системы видеонаблюдения. Системы контроля доступа

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

5. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1. Роль и место ТСТК в таможенном контроле. правовые основы применения ТСТК (форма проведения – семинар).

Вопросы к теме:

1. Таможенный контроль.
2. Формы таможенного контроля.
3. Правовые основы применения ТСТК

Тема 2. Система оперативных задач таможенного контроля. классификация ТСТК (форма проведения – семинар).

Вопросы к теме:

1. Система оперативных задач таможенного контроля.
2. Общий порядок применения ТСТК.
3. Классификация ТСТК.

Тема 3. Методы и технические средства проверки подлинности документов, денежных знаков и атрибутов таможенного обеспечения (форма проведения – семинар).

Вопросы к теме:

1. Проверка документов — одна из форм таможенного контроля.
2. Виды документов.
3. Последовательность проверки документов.
4. Подделка документов. Виды подделок.
5. Способы подделки.
6. Способы защиты документов. Защита денежных знаков.
7. Бумага. Физико-химическая защита.
8. Виды печати.
9. Особенности защиты рублей России.
10. Печати и штампы. Типичные признаки подделки печатей и штампов. Способы защиты печатей.
11. Элементы защиты акцизных марок.
12. Атрибуты таможенного обеспечения. Современные пломбировочные средства. Индикаторные пломбы. Силовые пломбировочные устройства (пломбы). Электронные запорно-пломбировочные устройства.
13. Наклейки Пакеты.
14. Технические средства проверки подлинности документов (Лупы. Микроскоп. Приборы на основе УФ излучения. Приборы на основе ИК-излучения. Телевизионные системы. Детекторы валюты)

Тема 4. Основы и технические средства таможенного контроля делящихся и радиоактивных материалов (форма проведения – семинар).

Вопросы к теме:

1. Виды ионизирующих излучений. Единицы измерений ионизирующих излучений. Экспозиционная доза и мощность экспозиционной дозы. Поглощенная доза и мощность поглощенной дозы. Эквивалентная доза и мощность эквивалентной дозы. Эффективная доза.
2. Делящиеся и радиоактивные материалы как особый вид объектов таможенного контроля. Порядок их перемещения через таможенную границу.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

3. Альфа-и бета-излучение. Гамма-излучение. Нейтронное излучение.
4. Приборы радиационного контроля. Стационарная таможенная система обнаружения делящихся и радиоактивных материалов «Янтарь».
5. Дозиметры серии РМ. Поисковый микропроцессорный дозиметр РМ-1401.
6. Универсальный радиометр-спектрометр МКС-А02-1.
7. Дозиметр-радиометр МКС-РМ-1402М (прибор с блоком детектирования гамма излучения. БД-01/БД-05).
8. Индикатор-сигнализатор поисковый ИСП-РМ-1401М.
9. Дозиметр рентгеновского и гамма-излучения EL-1119

Тема 5. Методы и технические средства поиска тайников и сокрытых вложений (форма проведения – семинар).

Вопросы к теме:

1. Технические средства поиска.
2. Досмотровые зеркала.
3. Щупы досмотровые.
4. Эндоскопы. Телевизионные системы поиска.
5. Досмотровый комплекс «Шмель-видео». Видеоскоп «Крот».
6. Специальные меточные средства. Идентификационное средство «Люмограф-1». Люминесцентные маркеры в виде восковых карандашей «Мелок». Комплект технических средств «КДИ-2М».

Тема 6. Методы и технические средства поиска оружия, боеприпасов, металлических изделий (форма проведения – семинар).

Вопросы к теме:

1. Металлоискатели (металлодетекторы): принцип действия и основные характеристики.
2. Обнаружительные характеристики. Селективные характеристики. Помехоустойчивость.
3. Специальная безопасность. Металлоискатели для различных задач.
4. Ручной металлоискатель GARRETT Super Scanner.
5. Ручной металлоискатель ADAMS MIT.
6. Система сканирования внутренних полостей человека В.О.С.С.
7. Многозонный арочный металлоискатель Ranger Intelliscan 18-Zone.
8. Приборы подповерхностного зондирования.
9. Портативный радиотехнический прибор зондирования сыпучих, навалочных и гомогенных грузов «ЗОНД-М».

Тема 7. Организация эксплуатации ТСТК. Обеспечение электробезопасности при эксплуатации ТСТК (форма проведения – семинар).

Вопросы к теме:

1. Руководство по эксплуатации технических средств (РЭТС-2010).
2. Управление эксплуатацией ТС.
3. Органы управления эксплуатацией ТС. Планирование эксплуатации ТСТК.
4. Контроль состояния эксплуатации ТС. Учет и отчетность по эксплуатации ТС.
5. Организация эксплуатации ТС. Основные требования по обеспечению электробезопасности.
6. Правила по охране труда в таможенных органах и учреждениях.
7. Требования безопасности при проведении досмотра автомобильного транспорта.

Тема 8. Досмотровая рентгеновская техника таможенных органов (форма

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

проведения – семинар).

Вопросы к теме:

1. Природа рентгеновского излучения. Свойства рентгеновского излучения. Получение рентгеновских лучей. Рентгеновская трубка.
2. Характеристический рентгеновский спектр. Взаимодействие рентгеновского излучения с веществом. Фотоэффект. Комптон-эффект. Упругое рассеяние.
3. Зависимость коэффициента поглощения от атомного номера. Поглощение рентгеновских лучей. Образование теневых картин.
4. Досмотровая рентгенотелевизионная техника. Классификация досмотровой рентгеновской техники.
5. Рентгеновские аппараты сканирующего типа. Детекторная линейка.
6. Флюороскопическая досмотровая техника.
7. Рентгенотелевизионный комплекс «Шмель-240ТВ».
8. Ручной сканеры скрытых полостей «Ватсон».
9. Рентгенотелевизионные системы для персонального досмотра.
10. Комплексные досмотровые системы. Инспекционно-досмотровые комплексы.
11. Стационарные инспекционно-досмотровые комплексы. Инспекционная система THSCAN RF Series.
12. Перемещаемые инспекционно-досмотровые комплексы. Перемещаемый ИДК SilhouetteScan Mobile CAB 2000. Мобильные инспекционно-досмотровые комплексы.

Тема 9. Методы и технические средства поиска и идентификации наркотических и взрывчатых веществ (форма проведения – семинар).

Вопросы к теме:

1. Наркотики: зависимость и физический вред.
2. Задачи технических средств обнаружения наркотиков.
3. Взрывчатые вещества. Классификация взрывчатых веществ по составу. Классификация взрывчатых веществ по физическому состоянию. Классификация взрывчатых веществ по форме работы взрыва.
4. Технические средства обнаружения наркотиков. и взрывчатых веществ.
5. Приборы на основе ионной подвижности.
6. Дрейф-спектрометры.
7. Системы на основе ядерного квадрупольного резонанса (ЯКР).
8. Масс-спектрометры.
9. Системы радиолокационного голографирования.
10. Биодатчики.
11. Приборы на резонансном лазерном поглощении.
12. Иммунохимические диагностикумы. Химические тесты. Иммунохроматографический анализ.

Тема 10. Методы и технические средства поиска и идентификации драгоценных металлов и камней (форма проведения – семинар).

Вопросы к теме:

1. Драгоценные металлы: номенклатура, методы клеймения.
2. Золото. Серебро. Палладий. Платина. Сплавы.
3. Проба. Клеймение драгоценных металлов.
4. Методы диагностики драгоценных металлов и сплавов. Свойства драгоценных металлов. Методы оценки сплавов.
5. Технические средства идентификации драгоценных металлов.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

6. Детектор «Проба-М». Детектор «Карат».
7. Приборы для идентификации монет, драгоценных металлов и сплавов. Детектор золота «Gold Detector».
8. Система неразрушающего контроля слитков золота. Рентгенофлуоресцентные приборы.
9. Драгоценные камни. Экспертная оценка бриллиантов.
10. Технические средства диагностики драгоценных камней.
11. Приборы для исследования оптических характеристик драгоценных камней.
12. Диагностика драгоценных камней по температуропроводности.

Тема 11. Применение ТСТК для контроля лесоматериалов (форма проведения – семинар).

Вопросы к теме:

1. Характеристика леса и изделий из древесины как объекта международной торговли. Общая характеристика древесины. Основные части дерева и их свойства. Основные термины и их определения.
2. Методы и способы идентификации древесных пород. Химические свойства древесины. Физические свойства древесины. Влажность древесины и свойства, связанные с ее изменением. Средние значения плотности древесины. Механические свойства древесины. Технологические свойства древесины. Биологические свойства.
3. Виды строительных материалов из древесины. Государственные стандарты на лесоматериалы и методики контроля.
4. Измерение влажности древесины сушильно-весовым методом.
5. Измерение влажности древесины электровлагомером. Измеритель влажности ВИМС-2.11. Устройство влагомера.
6. Портативный прибор идентификации лесо- и пиломатериалов лиственных и хвойных пород древесины (ППИ) шифр «Кедр». Основные сведения об изделии ППИ «Кедр». Устройство и принцип действия ППИ «Кедр».

Тема 12. Методы и технические средства наблюдения, оперативного контроля и охраны объектов (форма проведения – семинар).

Вопросы к теме:

1. Таможенное наблюдение. Технические средства наблюдения за оперативной обстановкой в зонах таможенного контроля.
2. Виды технических средств наблюдения. Контроль и охрана таможенных объектов.
3. Охрана таможенных объектов.
4. Системы пожарной сигнализации.
5. Системы видеонаблюдения.
6. Системы контроля доступа

ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

- не предусмотрены

6. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Примерная тематика рефератов:

1. Основы применения технических средств таможенного контроля.
2. Классификация технических средств таможенного контроля по функционально-целевому назначению.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

3. Организационно-правовые основы применения технических средств таможенного контроля в таможенных органах Российской Федерации.
4. Технические средства досмотра и поиска.
5. Технологические средства и технологии применения технических средств поиска и досмотра при оформлении автогрузового и пассажирского автотранспорта, грузовых и пассажирских поездов, воздушных и морских судов.
6. Технические средства и технология отбора проб.
7. Технические средства проверки подлинности таможенных документов, валюты и средств таможенного обеспечения и идентификации товаров и транспортных средств.
8. Технические средства оперативной диагностики и классификации товаров.
9. Технические средства и технология таможенной экспертизы.
10. Технические средства и технология оперативной диагностики драгоценных металлов.
11. Технические средства и технология оперативной диагностики драгоценных камней и коллекционных геологических материалов.
12. Досмотровые рентгеновские аппараты конвейерного типа для таможенного контроля грузовых упаковок.
13. Инспекционно-досмотровые комплексы для таможенного контроля контейнеров и транспортных средств.
14. Организация и технические средства таможенного контроля за делящимися и радиоактивными материалами.
15. Нормы, методы и средства обеспечения радиационной безопасности.
16. Дозиметрическая техника, применяемая в таможенных органах.
17. Система связи таможенного органа и пути ее совершенствования.
18. Организация эксплуатации технических средств в таможенном органе.
19. Основы правил техники безопасности при эксплуатации технических средств.
20. Метрологическое обеспечение таможенного контроля.
21. Методика применения технических средств таможенного контроля товаров и транспортных средств при перемещении грузов через таможенную границу.
22. Основные направления развития инспекционно-досмотровых комплексов.
23. Технические средства контроля носителей аудио- и видеоинформации.
24. Технические средства радиационного контроля.
25. Технические средства визуального наблюдения, контроля и охраны таможенных объектов.
26. Технические средства поиска и оперативной диагностики наркотических веществ.
27. Технические средства поиска оружия и боеприпасов.
28. Назначение, устройство и особенности применения стационарных и портативных металлодетекторов.
29. Технические средства поиска и оперативной диагностики взрывчатых веществ.
30. Перспективы развития технических средств таможенного контроля таможенных органов Российской Федерации.

Реферат - продукт самостоятельной работы обучающегося, Защита реферата представляет собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы. Выбор темы осуществляется студентом самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. На подготовку дается одна-две недели. За неделю до защиты реферата студент должен согласовать с преподавателем план выступления. Регламент – 5-7 мин. на

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие студенты группы.

Реферат должен соответствовать теме, должна быть выдержана структура реферата, изучено 85-100 % источников, выводы четко сформулированы.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ (ЗАЧЕТУ)

Вопросы к зачету (7 семестр)

1. Область применения ТСТК.
2. Классификация ТСТК.
3. Задачи и принципы применения ТСТК.
4. Правовые основы применения ТСТК.
5. Условия применения ТСТК.
6. Основные задачи и способы проведения таможенной диагностики.
7. Технические средства оперативного диагностирования.
8. Технические средства оперативной диагностики и классификации руд, химического сырья, металлов и сплавов.
9. Технические средства оперативной диагностики и классификации драгоценных металлов.
10. Технические средства оперативной диагностики и классификации драгоценных камней и коллекционных геологических материалов.
11. Технические средства оперативной диагностики наркотических веществ.
12. Технические средства оперативной диагностики взрывчатых веществ.
13. Классификация технических средств таможенного досмотра и поиска.
14. Тайники и сокрытые вложения.
15. Технические средства и технологии, применяемые при таможенном досмотре товаров и транспортных средств.
16. Технические средства досмотра объектов с целью обнаружения предметов таможенных правонарушений.
17. Технические средства поиска тайников, сокрытых вложений и конкретных предметов таможенных правонарушений.
18. Технические средства оптико-механического и телевизионного обследования труднодоступных мест.
19. Основные элементы защиты банкнот денежных знаков и документов от подделки.
20. Основные и дополнительные элементы защиты от подделки.
21. Способы подделки денежных знаков и документов.
22. Интеллектуальный и материальный способ подделки.
23. Основные методы оперативной диагностики банкнот денежных знаков и таможенных документов.
24. Классификация технических средств контроля подлинности таможенных документов, банкнот и ценных бумаг.
25. Тактико-технические характеристики основных приборов проверки подлинности банкнот денежных знаков и таможенных документов.
26. Пробы и образцы товаров.
27. Технология опробования товаров.
28. Техническое обеспечение таможенной экспертизы.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

29. Интроскопия и способы её осуществления в таможенном деле.
30. Понятие интроскопии.
31. Природа рентгеновских лучей.
32. Свойства рентгеновского излучения.
33. Источники получения рентгеновского излучения.
34. Классификация досмотровой рентгеновской техники.
35. Досмотровые рентгенотелевизионные аппараты.
36. Инспекционно-досмотровые комплексы.
37. Стационарные интроскопические ТСТК.
38. Мобильные интроскопические ТСТК.
39. Переносные интроскопические ТСТК.
40. Понятие делящихся и радиоактивных материалов.
41. Организация таможенного оформления и таможенного контроля ДРМ.
42. Основы радиационной безопасности.
43. Способы и средства обеспечения радиационной безопасности людей и объектов.
44. Виды радиоактивного излучения.
45. Приборы радиационного и дозиметрического контроля.
46. Основные технические средства таможенного контроля ДРМ.
47. Технические средства наблюдения, контроля и охраны таможенных объектов.
48. Организация и технические средства связи в таможенных органах.
49. Технические средства контроля объема, линейных размеров, влажности круглых и пиленых лесоматериалов.
50. Основные технические средства контроля носителей аудио-, видеоинформации, носителей информации для ЭВМ.

8. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяются в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УлГУ (протокол №8/268 от 26.03.2019г.).

По каждой форме обучения: очная/заочная/очно-заочная заполняется отдельная таблица.

Форма обучения – очная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Тема 1. Роль и место ТСТК в таможенном контроле. правовые основы применения ТСТК	Проработка учебного материала, реферат, доклад, подготовка к сдаче зачета	3	Устный опрос, проверка реферата, доклада
Тема 2. Система оперативных задач таможенного контроля. классификация ТСТК	Проработка учебного материала, реферат, доклад, подготовка к сдаче зачета	3	Устный опрос, проверка реферата, доклада,
Тема 3. Методы и технические средства проверки подлинности документов, денежных знаков и атрибутов таможенного обеспечения	Проработка учебного материала, реферат, доклад, подготовка к сдаче зачета	6	Устный опрос, проверка реферата, доклада,
Тема 4. Основы и технические средства таможенного контроля делящихся и радиоактивных материалов	Проработка учебного материала, реферат, доклад, подготовка к сдаче зачета	6	Устный опрос, проверка реферата, доклада,
Тема 5. Методы и технические средства поиска тайников и сокрытых вложений	Проработка учебного материала, реферат, доклад, подготовка к сдаче зачета	3	Устный опрос, проверка реферата, доклада,
Тема 6. Методы и технические средства поиска оружия, боеприпасов, металлических изделий	Проработка учебного материала, реферат, доклад, подготовка к сдаче зачета	3	Устный опрос, проверка реферата, доклада,
Тема 7. Организация эксплуатации ТСТК. Обеспечение электробезопасности при эксплуатации ТСТК	Проработка учебного материала, реферат, доклад, подготовка к сдаче зачета	3	Устный опрос, проверка реферата, доклада,
Тема 8. Досмотровая рентгеновская техника таможенных органов	Проработка учебного материала, реферат, доклад, подготовка к сдаче зачета	6	Устный опрос, проверка реферата, доклада,
Тема 9. Методы и технические средства	Проработка учебного материала,	6	Устный опрос, проверка реферата,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

поиска и идентификации наркотических и взрывчатых веществ	реферат, доклад, подготовка к сдаче зачета		доклада,
Тема 10. Методы и технические средства поиска и идентификации драгоценных металлов и камней	Проработка учебного материала, реферат, доклад, подготовка к сдаче зачета	6	Устный опрос, проверка реферата, доклада,
Тема 11. Применение ТСТК для контроля лесоматериалов	Проработка учебного материала, реферат, доклад, подготовка к сдаче зачета	3	Устный опрос, проверка реферата, доклада,
Тема 12. Методы и технические средства наблюдения, оперативного контроля и охраны объектов	Проработка учебного материала, реферат, доклад, подготовка к сдаче зачета	6	Устный опрос, проверка реферата, доклада,

Форма обучения – заочная


Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Тема 1. Роль и место ТСТК в таможенном контроле. правовые основы применения ТСТК	Проработка учебного материала, реферат, доклад, подготовка к сдаче зачета	7	Устный опрос, проверка реферата, доклада
Тема 2. Система оперативных задач таможенного контроля. классификация ТСТК	Проработка учебного материала, реферат, доклад, подготовка к сдаче зачета	7	Устный опрос, проверка реферата, доклада,
Тема 3. Методы и технические средства проверки	Проработка учебного материала, реферат, доклад,	7	Устный опрос, проверка реферата, доклада,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

подлинности документов, денежных знаков и атрибутов таможенного обеспечения	подготовка к сдаче зачета		
Тема 4. Основы и технические средства таможенного контроля делящихся и радиоактивных материалов	Проработка учебного материала, реферат, доклад, подготовка к сдаче зачета	7	Устный опрос, проверка реферата, доклада,
Тема 5. Методы и технические средства поиска тайников и сокрытых вложений	Проработка учебного материала, реферат, доклад, подготовка к сдаче зачета	7	Устный опрос, проверка реферата, доклада,
Тема 6. Методы и технические средства поиска оружия, боеприпасов, металлических изделий	Проработка учебного материала, реферат, доклад, подготовка к сдаче зачета	8	Устный опрос, проверка реферата, доклада,
Тема 7. Организация эксплуатации ТСТК. Обеспечение электробезопасности при эксплуатации ТСТК	Проработка учебного материала, реферат, доклад, подготовка к сдаче зачета	7	Устный опрос, проверка реферата, доклада,
Тема 8. Досмотровая рентгеновская техника таможенных органов	Проработка учебного материала, реферат, доклад, подготовка к сдаче зачета	7	Устный опрос, проверка реферата, доклада,
Тема 9. Методы и технические средства поиска и идентификации наркотических и взрывчатых веществ	Проработка учебного материала, реферат, доклад, подготовка к сдаче зачета	8	Устный опрос, проверка реферата, доклада,
Тема 10. Методы и технические средства поиска и идентификации драгоценных металлов и камней	Проработка учебного материала, реферат, доклад, подготовка к сдаче зачета	7	Устный опрос, проверка реферата, доклада,
Тема 11. Применение ТСТК для контроля лесоматериалов	Проработка учебного материала, реферат, доклад,	7	Устный опрос, проверка реферата, доклада,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

	подготовка к сдаче зачета		
Тема 12. Методы и технические средства наблюдения, оперативного контроля и охраны объектов	Проработка учебного материала, реферат, доклад, подготовка к сдаче зачета	7	Устный опрос, проверка реферата, доклада,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

йного оборудования: ПК, мультимедийный проектор, экран, акустические колонки); помещения для самостоятельной работы оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

Криминалистический полигон.

Название и перечень оборудования лаборатории

№	Наименование оборудования
1.	Баллистический сканер
2.	Видеокамера
3	Видеокамера SONY DCR-SR88E HDD
4	Видеокамера TCA-9.0 цифровая
5	Дактилоскопический сканер ДС-22
6	Зеркальная фотокамера
7	Цифровая камера OLIMPUS C5060
8	Цифровой фотоаппарат Nikon COOLPIX L110
9	Комплект для работы с микрочастицами
10	Комплект для работы со следами ног и транспорта
11	Комплект для работы со следами пальцев рук
12	Комплект сотрудника ДПС в чемодане
13	Комплект сотрудника таможни
14	Комплект магнитных систем «Поиск»
15	Металлодетектор АКА-7215-М «Унисон»
16	Моноблок TVP
17	Портативный проектор
18	Цифровой диктофон OLIMPUS DM1
19	Микроскоп стереоскопический бинокулярный МПС-2
20	Цифровой стереомикроскоп МПС-1
21	Экспертно-криминалистический комплекс для исследования полиграфической продукции
22	Прибор «ВНИК-4М» для оперативного обнаружения факта изменения маркировки кузова а/т
23	Комплект криминалиста (без фотоаппарата)
24	Стенды по криминалистике
25	Лупы дактилоскопические «Регула»
26	Манекен шарнирный
27	Макеты массо-габаритные оружия
28	Фонарь синего света для осмотра места происшествия

Название и перечень ТСТК

№	Наименование оборудования
1.	Металлодетектор АКА-7215-М «Унисон»
2.	Комплект сменных щупов «КЩ»
3	Досмотровый комплект зеркал «ПРОФИ»
4	Комплект досмотровых средств «Поиск 2У»
5.	Видеоэндоскоп
6.	Тестер для драгоценных камней

9. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

Разработчик

подпись



должность

О.Е. Анисимов

ФИО

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2024]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2024]. - URL: <https://urait.ru> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2024]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2024]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2024].

3. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2024]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2024]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

6. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Инженер ведущий



Щуренко Ю.В.

03.06.2024