

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»
в поселке Яблоновском**

Кафедра транспортных процессов и техносферной безопасности



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.О.33 Основы технических средств таможенного контроля

по специальности 38.05.02 Таможенное дело

по профилю Товароведение и экспертиза в таможенном деле

квалификация (степень)
выпускника специалист таможенного дела

программа подготовки специалитет

форма обучения очная и заочная

год начала подготовки 2021

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана филиала МГТУ в поселке Яблоновском по специальности 38.05.02 Таможенное дело

Составитель рабочей программы:

ст. преподаватель


(подпись)

В.А. Хрисониди
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

транспортных процессов и техносферной безопасности
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой

«24» 08 2021 г.


(подпись)

И.Н. Чуев
(Ф.И.О.)

Одобрено научно-методической комиссией филиала МГТУ в поселке Яблоновском
«27» 08 2021 г.

Председатель научно-методического
совета специальности
(где осуществляется обучение)


(подпись)

С.А. Куштанок
(Ф.И.О.)

Директор филиала МГТУ
в поселке Яблоновском
«27» 08 2021 г.


(подпись)

Р.И. Екутеч
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Зав. выпускающей кафедрой
по специальности


(подпись)

С.А. Куштанок
(Ф.И.О.)

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются:

- 1) овладение комплексными теоретическими и практическими знаниями в области применения технических средств таможенного контроля;
- 2) изучение основных видов технических средств таможенного контроля;
- 3) овладение методиками использования технических средств таможенного контроля.

Основными задачами учебной дисциплины являются освоение классификации, теоретических основ функционирования и применения, а также правил эксплуатации основных видов технических средств таможенного контроля - металлоискателей, детекторов драгоценных металлов и камней, досмотровой рентгеновской техники, приборов газового анализа, эндоскопов и др.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП по специальности

Дисциплина входит в перечень курсов дисциплин обязательной части ОПОП.

Для изучения дисциплины студент должен обладать знаниями, полученными при изучении дисциплин «Товароведение и экспертиза в таможенном деле (продовольственные и непродовольственные товары)», «Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности», «Международные конвенции и соглашения», «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков», «Таможенные операции», «Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств» и др.

Теоретические и практические знания, получаемые при изучении данного курса, могут быть использованы в дальнейшем освоении дисциплины «Технологии таможенного контроля (практикум)», «Практикум по таможенным платежам», «Таможенный контроль после выпуска товаров», «Таможенный контроль отдельных категорий товаров», «Таможенное регулирование биоресурсов», «Научно-исследовательская работа», «Преддипломная практика д», «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена», «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы».

3 Перечень планируемых результатов обучения и воспитания по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Курс направлен на формирование профессиональных качеств, необходимых для производства работ с техническими средствами таможенного контроля.

Обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-4 – Способен применять положения международных, национальных правовых актов и нормативных документов при решении задач в профессиональной деятельности;

– ОПК-4.1 Применяет нормативно-правовые документы в целях защиты прав, свобод и законных интересов участников ВЭД и лиц, осуществляющих деятельность в сфере таможенного дела.

– ОПК-4.2 Обеспечивает соблюдение требований нормативных правовых актов ЕАЭС и международных договоров, регулирующих безопасность товаров.

ПКУВ-1 – Способность осуществлять контроль за соблюдением таможенного законодательства ЕАЭС и законодательства Российской Федерации в сфере таможенного дела;

– ПКУВ – 1.1. Способность проводить контроль соблюдения наднационального и национального законодательства РФ при совершении таможенных операций участниками внешнеэкономической деятельности (далее - ВЭД) и иными лицами, осуществляющими деятельность в сфере таможенного дела

– ПКУВ – 1.2 Способность проводить мониторинг соблюдения таможенного законодательства и законодательства Российской Федерации о таможенном деле при совершении таможенных операций участниками внешнеэкономической деятельности и иными лицами, осуществляющими деятельность в сфере таможенного дела

ПКУВ-6 – Способен применять технические средства таможенного контроля.

– ПКУВ - 6.1 Применяет средства технического таможенного контроля, оборудование и приборы в практической деятельности

– ПКУВ – 6.2 Использует специальные знания по профессиональной эксплуатации технических средств таможенного контроля, оборудования и приборов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Дескрипторы
ОПК-4.	Способен применять положения международных, национальных правовых актов и нормативных документов при решении задач в профессиональной деятельности	<p>ОПК-4.1 Применяет нормативно-правовые документы в целях защиты прав, свобод и законных интересов участников ВЭД и лиц, осуществляющих деятельность в сфере таможенного дела.</p> <p>ОПК-4.2 Обеспечивает соблюдение требований нормативных правовых актов ЕАЭС и международных договоров, регулирующих безопасность товаров.</p>	<p>Знать: основы наднационального и национального законодательства в сфере таможенно-тарифного регулирования.</p> <p>Уметь: применяет нормативно-правовые документы в целях защиты прав, свобод и законных интересов участников ВЭД.</p> <p>Владеть: инструментами защиты прав, свобод и законных интересов участников ВЭД и лиц, осуществляющих деятельность в сфере таможенного дела.</p> <p>Знать: нормативно-правовые документы, регулирующие безопасность товаров.</p> <p>Уметь: применять нормативно-правовые документы, регулирующие безопасность товаров.</p> <p>Владеть: методами контроля требований нормативных правовых актов ЕАЭС и международных</p>

			договоров, регулирующих безопасность товаров.
ПКУВ -1.	Способен осуществлять контроль за соблюдением таможенного законодательства ЕАЭС и законодательства Российской Федерации в сфере таможенного дела.	<p>ПКУВ – 1.1. Способность проводить контроль соблюдения наднационального и национального законодательства РФ при совершении таможенных операций участниками внешнеэкономической деятельности (далее - ВЭД) и иными лицами, осуществляющими деятельность в сфере таможенного дела</p> <p>ПКУВ – 1.2 Способность проводить мониторинг соблюдения таможенного законодательства и законодательства Российской Федерации о таможенном деле при совершении таможенных операций участниками внешнеэкономической деятельности и иными лицами, осуществляющими деятельность в сфере таможенного дела</p>	<p>Знать: наднациональное и национальное законодательство РФ и ЕАЭС, регулирующее деятельность в сфере таможенного дела. Уметь: осуществлять контроль за соблюдением участниками ВЭД и иными лицами законодательства Российской Федерации и законодательства ЕАЭС при совершении таможенных операций. Владеть: навыками принятия законных и обоснованных решений при осуществлении таможенного контроля.</p> <p>Знать: методы и средства получения, хранения информации с учетом требований информационной безопасности в таможенных органах. Уметь: осуществлять поиск, сбор, хранение и анализ информации в отношении соблюдения участниками ВЭД наднационального и национального законодательства в сфере таможенного дела. Владеть: навыками проведения мониторинга соблюдения таможенного законодательства ЕАЭС и законодательства Российской Федерации при совершении таможенных операций участниками внешнеэкономической</p>

			деятельности и иными лицами, осуществляющими деятельность в сфере таможенного дела.
ПКУВ-6.	Способен применять технические средства таможенного контроля	<p>ПКУВ - 6.1 Применяет средства технического таможенного контроля, оборудование и приборы в практической деятельности</p> <p>ПКУВ – 6.2 Использует специальные знания по профессиональной эксплуатации технических средств таможенного контроля, оборудования и приборов</p>	<p>Знать: назначение, принципы построения и способы практической реализации основных видов технических средств таможенного контроля (ТСТК).</p> <p>Уметь: уметь грамотно и эффективно использовать ТСТК для решения реальных задач в таможенном деле.</p> <p>Владеть: навыками применения ТСТК.</p> <p>Знать: конструкционные особенности и технические характеристики ТСТК.</p> <p>Уметь: применять специальные знания необходимые для профессиональной эксплуатации технических средств таможенного контроля.</p> <p>Владеть: техникой безопасности при профессиональной эксплуатации технических средств таможенного контроля.</p>

4 Объем дисциплины и виды учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

4.1 Структура дисциплины для очной форме обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры			
		6			
Контактные часы (всего)	51/1,6	51/1,6			
В том числе:					
Лекции (Л)	17/0,5	17/0,5			
Практические занятия (ПЗ)	34/1	34/1			
Лабораторные работы (ЛР)	-	-			
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)	-	-			
Самостоятельная работа под руководством	0,25/0,1	0,25/0,1			

преподавателя (СРП)					
Самостоятельная работа (СР) (всего)	56,75/1,4	56,75/1,4			
В том числе:					
Курсовой проект (работа)					
Расчетно-графические работы	-	-			
Реферат	-	-			
<i>Другие виды СРС</i>					
1. Проработка конспекта лекций	30/0,7	30/0,7			
2. Подготовка к практическим занятиям	26,75/0,7	26,75/0,7			
3. Подготовка к защите лабораторных работ	-	-			
Контроль (всего)	-	-			
Форма промежуточной аттестации:					
зачет	+	+			
Общая трудоемкость	108/3	108/3			

4.2 Структура дисциплины для заочной форме обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры			
		6			
Контактные часы (всего)	10,25/1,6	10,25/1,6			
В том числе:					
Лекции (Л)	4/0,5	4/0,5			
Практические занятия (ПЗ)	6/1,0	6/1,0			
Лабораторные работы (ЛР)	-	-			
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)	0,25/0,1	0,25/0,1			
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	-	-			
Самостоятельная работа студентов (СРС) (всего)	94/1,3	94/1,3			
В том числе:					
Курсовой проект (работа)	-	-			
Контрольная работа	14/0,3	14/0,3			
Реферат	-	-			
<i>Другие виды СРС</i>					
1. Проработка конспекта лекций	40/0,5	40/0,5			
2. Подготовка к практическим занятиям	40/0,5	40/0,5			
3. Подготовка к защите лабораторных работ	-	-			
Контроль (всего)	3,75/0,1	3,75/0,1			
Форма промежуточной аттестации:					
зачет	+	+			
Общая трудоемкость	108/3	108/3			

5 Структура и содержание дисциплины

5.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной и воспитательной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
			Л	ПЗ/С	Лаб.	КРАТ	СРП	Контроль		СР
6 семестр										
1	Роль и место технических средств таможенного контроля оперативной работе таможенных органов	1-2	2	2					6	Коллоквиум
2	Технические средства таможенного контроля, условия, принципы применения, классификация	3	1	2					6	Защита отчета по практическом у занятию
3	Оценка результатов измерений и качества технических средств таможенного контроля	4-5	2	2					6	Тестирование
4	Контроль подлинности документов, валюты и акцизных марок, атрибутов таможенного обеспечения	6	1	4					6	Тестирование
5	Технические средства поиска металлических объектов	7-8	2	4					6	Коллоквиум

6	Технические средства для досмотра	9-10	2	4					6	Тестирование
7	Оперативная диагностика драгоценных металлов и камней	11-12	2	4					6	Рефераты
8	Досмотровая рентгеновская техника и средства контроля делящихся и радиоактивных материалов	13-14	2	6					5	Коллоквиум
9	Обнаружение и диагностика наркотических и взрывчатых веществ	15	2	4					5	Тестирование
10	Разработка и эксплуатация технических средств таможенного контроля	16	1	2					4,75	Тестирование
11	Промежуточная аттестация	17								зачет
	ИТОГО:		17	34				0,25	56,75	

5.2 Структура дисциплины для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной и воспитательной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)						
		Л	ПЗ/С	Лаб.	КРАТ	СРП	Контроль	СР
6 семестр								
1	Роль и место технических средств таможенного контроля в оперативной работе таможенных органов	1	-					10
2	Технические средства таможенного контроля, условия, принципы применения, классификация	1	-					10
3	Оценка результатов измерений и качества технических средств таможенного контроля	1	-					10
4	Контроль подлинности документов, валюты и акцизных марок, атрибутов	-	1					10

	таможенного обеспечения							
5	Технические средства поиска металлических объектов	-	1					9
6	Технические средства для досмотра	-	1					9
7	Оперативная диагностика драгоценных металлов и камней	-	1					9
8	Досмотровая рентгеновская техника и средства контроля делящихся и радиоактивных материалов	-	1					9
9	Обнаружение и диагностика наркотических и взрывчатых веществ	-	1					9
10	Разработка и эксплуатация технических средств таможенного контроля	1	-					9
11	Промежуточная аттестация	зачет						
	ИТОГО:	4	6		0,25		3,75	94

5.3 Содержание разделов дисциплины «Основы технических средств таможенного контроля», образовательные технологии

Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.)		Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Роль и место технических средств таможенного контроля в оперативной работе таможенных органов	2/0,06	1/0,14	1.1 Таможенный контроль, понятие, цель, средства, объекты и формы; 1.2 Оперативные задачи таможенного контроля, требующие применения технических средств; 1.3 Виды общественных правоотношений, перечень и характеристика охранительных и регулятивных задач таможенного контроля.	ОПК-4 ПКУВ-1 ПКУВ-6	знать: – основные нормативно-правовые акты, определяющие перечень и порядок применения ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств; – тактико-технические характеристики основных видов ТСТК, применяемых таможенными органами Российской Федерации; – основные требования безопасности при использовании сложных видов ТСТК. уметь: – грамотно и эффективно применять конкретные виды ТСТК при проведении таможенного контроля товаров и транспортных средств. владеть: – методикой и технологией применения различных видов ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств; – организационно-техническими и правовыми основами применения ТСТК.	Проблемная лекция
2	Технические	1/0,03	1/0,12	2.1 Технические средства	ОПК-4	знать:	Лекция-

	средства таможенного контроля, условия, принципы применения, классификация			таможенного контроля: понятие, условия и принципы применения; 2.2 Классификация технических средств таможенного контроля.	ПКУВ-1 ПКУВ-6	– основные нормативно-правовые акты, определяющие перечень и порядок применения ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств; – тактико-технические характеристики основных видов ТСТК, применяемых таможенными органами Российской Федерации; – основные требования безопасности при использовании сложных видов ТСТК. уметь: – грамотно и эффективно применять конкретные виды ТСТК при проведении таможенного контроля товаров и транспортных средств. владеть: – методикой и технологией применения различных видов ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств; – организационно-техническими и правовыми основами применения ТСТК.	визуализация
3	Оценка результатов измерений и качества технических средств таможенного контроля	2/0,06	1/0,12	3.1 Основные эксплуатационные характеристики технических средств; 3.2 Погрешности методов и средств измерений; 3.3 Надежность и достоверность контроля; 3.4 Система метрологического контроля и надзора.	ОПК-4 ПКУВ-1 ПКУВ-6	знать: – основные нормативно-правовые акты, определяющие перечень и порядок применения ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств; – тактико-технические характеристики основных видов ТСТК, применяемых таможенными органами Российской Федерации;	Проблемная лекция

						<p>– основные требования безопасности при использовании сложных видов ТСТК.</p> <p>уметь:</p> <p>– грамотно и эффективно применять конкретные виды ТСТК при проведении таможенного контроля товаров и транспортных средств.</p> <p>владеть:</p> <p>– методикой и технологией применения различных видов ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств;</p> <p>– организационно-техническими и правовыми основами применения ТСТК.</p>	
4	Контроль подлинности документов, валюты и акцизных марок, атрибутов таможенного обеспечения	1/0,03	-	<p>4.1 Проверка подлинности документов;</p> <p>4.2 Элементы защиты банкнот (доллары, рубли, евро, юани);</p> <p>4.3 Элементы защиты акцизных марок;</p> <p>4.4 Контроль атрибутов таможенного обеспечения;</p> <p>4.5 Технические средства для проверок.</p>	ОПК-4 ПКУВ-1 ПКУВ-6	<p>знать:</p> <p>– основные нормативно-правовые акты, определяющие перечень и порядок применения ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств;</p> <p>– тактико-технические характеристики основных видов ТСТК, применяемых таможенными органами Российской Федерации;</p> <p>– основные требования безопасности при использовании сложных видов ТСТК.</p> <p>уметь:</p> <p>– грамотно и эффективно применять конкретные виды ТСТК при проведении таможенного контроля товаров и транспортных средств.</p> <p>владеть:</p>	Лекция-визуализация

						<ul style="list-style-type: none"> – методикой и технологией применения различных видов ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств; – организационно-техническими и правовыми основами применения ТСТК. 	
5	Технические средства поиска металлических объектов	2/0,06	-	<p>5.1 Классификация и основные параметры;</p> <p>5.2 Стационарные металлоискатели;</p> <p>5.3 Металлоискатели по принципу «прием-передача»;</p> <p>5.4 Металлоискатели на биениях;</p> <p>5.5 Однокатушечные металлоискатели индукционного типа;</p> <p>5.6 Импульсные металлоискатели;</p> <p>5.7 Магнитометры;</p> <p>5.8 Примеры ручных металлоискателей.</p>	ОПК-4 ПКУВ-1 ПКУВ-6	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные нормативно-правовые акты, определяющие перечень и порядок применения ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств; – тактико-технические характеристики основных видов ТСТК, применяемых таможенными органами Российской Федерации; – основные требования безопасности при использовании сложных видов ТСТК. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – грамотно и эффективно применять конкретные виды ТСТК при проведении таможенного контроля товаров и транспортных средств. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методикой и технологией применения различных видов ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств; – организационно-техническими и правовыми основами применения ТСТК. 	Лекция-дискуссия
6	Технические средства для	2/0,06	-	<p>6.1 Измерение веса.</p> <p>6.2 Измерение линейных</p>	ОПК-4 ПКУВ-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные нормативно-правовые 	Проблемная лекция

	досмотра			размеров. Досмотровые фонари. 6.3 Досмотровые зеркала. 6.4 Эндоскопы. 6.5 Приборы подповерхностного зондирования.	ПКУВ-6	акты, определяющие перечень и порядок применения ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств; – тактико-технические характеристики основных видов ТСТК, применяемых таможенными органами Российской Федерации; – основные требования безопасности при использовании сложных видов ТСТК. уметь: – грамотно и эффективно применять конкретные виды ТСТК при проведении таможенного контроля товаров и транспортных средств. владеть: – методикой и технологией применения различных видов ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств; – организационно-техническими и правовыми основами применения ТСТК.	
7	Оперативная диагностика драгоценных металлов и камней	2/0,06	-	7.1 Драгоценные материалы. 7.2 Клеймение. 7.3 Методы диагностирования драгоценных сплавов. 7.4 Методы диагностирования драгоценных камней. 7.5 Технические средства оперативной диагностики драгоценных материалов.	ОПК-4 ПКУВ-1 ПКУВ-6	знать: – основные нормативно-правовые акты, определяющие перечень и порядок применения ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств; – тактико-технические характеристики основных видов ТСТК, применяемых таможенными органами Российской Федерации; – основные требования безопасности	Лекция-визуализация

						<p>при использовании сложных видов ТСТК.</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – грамотно и эффективно применять конкретные виды ТСТК при проведении таможенного контроля товаров и транспортных средств. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методикой и технологией применения различных видов ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств; – организационно-техническими и правовыми основами применения ТСТК. 	
8	<p>Досмотровая рентгеновская техника и средства контроля делящихся и радиоактивных материалов</p>	2/0,06	-	<p>8.1 Свойства рентгеновских лучей и устройство рентгеновской трубки.</p> <p>8.2 Классификация и основные параметры досмотровой рентгеновской техники.</p> <p>8.3 Рентгеновские аппараты сканирующего типа.</p> <p>8.4 Досмотровые флюороскопы.</p> <p>8.5 Инспекционно - досмотровые комплексы.</p> <p>8.6 Новые направления применения досмотровых рентгеновских установок.</p> <p>8.7 Методы и средства контроля за делящимися и радиоактивными материалами.</p> <p>8.8 Основы обеспечения радиационной безопасности.</p>	<p>ОПК-4</p> <p>ПКУВ-1</p> <p>ПКУВ-6</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные нормативно-правовые акты, определяющие перечень и порядок применения ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств; – тактико-технические характеристики основных видов ТСТК, применяемых таможенными органами Российской Федерации; – основные требования безопасности при использовании сложных видов ТСТК. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – грамотно и эффективно применять конкретные виды ТСТК при проведении таможенного контроля товаров и транспортных средств. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методикой и технологией 	<p>Лекция-дискуссия</p>

						применения различных видов ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств; – организационно-техническими и правовыми основами применения ТСТК.	
9	Обнаружение и диагностика наркотических и взрывчатых веществ	2/0,06	-	9.1 Правовые основы борьбы таможенных органов с незаконным оборотом наркотических и взрывчатых веществ. 9.2 Физико - химические основы методов обнаружения и диагностики. 9.3 Средства обнаружения и диагностики наркотических веществ. 9.4 Средства обнаружения и диагностики взрывчатых веществ. 9.5 Меры безопасности при обнаружении и диагностике взрывчатых и наркотических веществ.	ОПК-4 ПКУВ-1 ПКУВ-6	знать: – основные нормативно-правовые акты, определяющие перечень и порядок применения ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств; – тактико-технические характеристики основных видов ТСТК, применяемых таможенными органами Российской Федерации; – основные требования безопасности при использовании сложных видов ТСТК. уметь: – грамотно и эффективно применять конкретные виды ТСТК при проведении таможенного контроля товаров и транспортных средств. владеть: – методикой и технологией применения различных видов ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств; – организационно-техническими и правовыми основами применения ТСТК.	Лекция-визуализация
10	Разработка и эксплуатация технических	1/0,02	1/0,12	10.1 Система управления разработкой, внедрением и эксплуатацией.	ОПК-4 ПКУВ-1 ПКУВ-6	знать: – основные нормативно-правовые акты, определяющие перечень и	Проблемная лекция

	средств таможенного контроля			10.2 Разработка новых ТСТК. 10.3 Организация эксплуатации. 10.4 Организация технического обслуживания.		<p>порядок применения ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств;</p> <p>– основные требования безопасности при использовании сложных видов ТСТК.</p> <p>владеть:</p> <p>– организационно-техническими и правовыми основами применения ТСТК.</p>	
	Итого	17/0,5	4/0,5				

5.4 Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
			ОФО	ЗФО
			6 семестр	6 семестр
1	Раздел 1	Технические средства таможенного контроля: понятие, их роль, место и предназначение в таможенном контроле и борьбе с таможенными правонарушениями	2/0,06	-
2	Раздел 2	Организационно-правовые основы применения ТСТК. Объекты и условия применения ТСТК	2/0,06	-
3	Раздел 3	Система оперативных задач таможенного контроля, требующих применения ТСТК. Принципы применения и классификация ТСТК	2/0,06	-
4	Раздел 4	Технические средства поиска и досмотра: понятие, устройство и назначение	4/0,12	1/0,16
5	Раздел 5	Технические средства оперативной диагностики и классификации товаров и предметов таможенных правонарушений: понятие, устройство и назначение	4/0,12	1/0,16
6	Раздел 6	Технические средства контроля подлинности таможенных документов, банкнот и ценных бумаг	4/0,12	1/0,17
7	Раздел 7	Технические средства интроскопии объектов таможенного контроля	4/0,12	1/0,17
8	Раздел 8	Технические средства таможенного наблюдения, связи, контроля лесоматериалов, атрибутов таможенного обеспечения, носителей аудио-, видеоинформации и др.	2/0,06	-
9	Раздел 8	Технические средства радиационного контроля	2/0,05	1/0,17
10	Раздел 8	Основные требования по оснащению объектов таможенной инфраструктуры комплексом информационно-технических средств	2/0,05	-
11	Раздел 9	Методика применения ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств, перемещаемых через таможенную границу Российской Федерации	4/0,12	1/0,17
12	Раздел 10	Проведение анализа эффективности применения ТСТК	2/0,06	-
Итого			34/1	6/1

5.5 Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Лабораторные работы учебным планом не запланированы

5.6 Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы учебным планом не запланированы

5.7 Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
				ОФО	ЗФО
6 семестр					
1.	<p>Раздел 1</p> <p>Основные понятия, законы и модели космологических, геологических, биологических, физических, химических и технических систем. Состояние веществ в природе и их изменение во времени. Строение веществ и материалов. Атомы, молекулы. Газообразное, жидкое и твердое состояния. Методы исследования свойств веществ. Теоретическое и экспериментальное исследование. Органолептические, инструментальные, расчетные методы.</p>	<p>Краткое конспектирование материала по заданной теме</p>	<p>1-2 недели</p>	<p>6/0,15</p>	<p>10/0,13</p>
2.	<p>Раздел 2</p> <p>Объекты применения технических средств оперативной диагностики и классификации. Требования, предъявляемые к техническим средствам оперативной диагностики и классификации. Методы и технические средства оперативной диагностики и классификации отдельных видов товаров. Классификация технических средств оперативной диагностики товаров. Передвижные таможенные лаборатории.</p>	<p>Краткое конспектирование по заданной теме</p>	<p>3 неделя</p>	<p>6/0,15</p>	<p>10/0,13</p>
3.	<p>Раздел 3</p> <p>Единицы физических величин. История создания метрической системы измерений физических величин. Система СИ. Эталоны величин измерения. Внесистемные единицы измерений. Таможенная система измерений. Особенности метрологического обеспечения</p>	<p>Краткое конспектирование по заданной теме</p>	<p>4-5 недели</p>	<p>6/0,15</p>	<p>10/0,13</p>

<p>таможенного контроля. Измерения и его структурные элементы: цель измерения, объект измерения, модель объекта, априорная информация, измеряемая величина, средство измерения, результат и погрешность измерения. Классификация измерений. Классификация методов измерений: электрические, магнитные, акустические, оптические и т.д., статистические и динамические, аналоговые и цифровые, метод противопоставления, дифференциальный метод, методы совпадений и замещений. Размерность измеряемой физической величины. Шкала физической величины средств измерения. Основные этапы измерений. Средства измерений. Их аттестация. Поверка</p>				
<p>4. Раздел 4 Платежные средства (банкноты, казначейские и банковские билеты) государств – основных субъектов мирохозяйственных связей (Россия, США, Европейское Сообщество). Таможенные документы: понятие и классификация. Средства защиты валюты и таможенных документов: водяные знаки, микротекст, защитные волокна и конфетти, «ультрафиолетовая» и «инфракрасная» печать, ламинат, фоновая сетка. Самокопируемые бумаги. Признаки подделки документов, подписей должностных лиц, штампов и печатей. Средства таможенного обеспечения: пломбы, замки разового действия, металлические и клейкие ленты. Технические средства и способы наложения средств идентификации товаров и транспортных средств</p>	<p>Краткое конспектирование по заданной теме</p>	<p>6 неделя</p>	<p>6/0,15</p>	<p>10/0,13</p>

5.	<p>Раздел 5</p> <p>Относительное содержание различных химических элементов в веществах. Массовые и атомные проценты. Специальные единицы измерения относительного содержания. Основные свойства и признаки некоторых металлов и сплавов. Простейшие методы и средства оперативной диагностики и классификации отдельных видов сырьевых товаров, металлов и сплавов. Плотность вещества. Простейшие способы ее измерения. Магнитные свойства веществ. Качественный и количественный спектральный анализ</p>	Краткое конспектирование по заданной теме	7-8 недели	6/0,15	9/0,13
6.	<p>Раздел 6</p> <p>Объекты и предметы таможенного досмотра и поиска. Классификация досмотровых и поисковых технических средств. Многофункциональные досмотровые комплексы аппаратуры. Физические методы, применяемые для таможенного досмотра и поиска. Активные и пассивные методы дистанционного поиска. Применение электромагнитного излучения в досмотровых и поисковых технических средствах. Методы и технические средства таможенного досмотра. Досмотровый инструмент и приспособления. Технические средства опτικο-механического и телевизионного обследования труднодоступных мест объектов таможенного контроля</p>	Краткое конспектирование по заданной теме	9-10 недели	6/0,15	9/0,13
7.	<p>Раздел 7</p> <p>Драгоценные металлы и сплавы. Их основные свойства. Пробы драгоценных металлов и сплавов. Классификация драгоценных металлов. Методы и технические средства оперативной диагностики и классификации драгоценных металлов и сплавов. Драгоценные камни. Их основные свойства.</p>	Краткое конспектирование по заданной теме	11-12 недели	6/0,15	9/0,13

	Классификация драгоценных камней. Методы и технические средства оперативной диагностики и классификации драгоценных камней. Коллекционные геологические материалы. Классификация коллекционных геологических материалов.				
8.	<p>Раздел 8</p> <p>Строение атома вещества («планетарная» модель атома по Резерфорду-Бору). Радиоактивность. Естественная и искусственная радиоактивности. Основные виды ионизирующих излучений и их свойства. Характеристики взаимодействия ионизирующего излучения со средой. Физические величины и единицы их измерения в дозиметрии. Принципы построения технических средств регистрации (измерения) полей ионизирующих излучений, их классификация.</p> <p>Газонаполненные, полупроводниковые и сцинтилляционные детекторы ионизирующих излучений. Счетчик Гейгера-Мюллера: устройство и принцип действия. Нормы радиационной безопасности и санитарно-гигиенические требования при организации работы с источниками ионизирующих излучений. Организация и технические средства защиты персонала от воздействия ионизирующих излучений.</p>	Краткое конспектирование по заданной теме	13-14 недели	5/0,15	9/0,13
9.	<p>Раздел 9</p> <p>Наркотические вещества. Их основные свойства и диагностические признаки. Номенклатура наркотических веществ. Методы и технические средства оперативной диагностики наркотических веществ. Цветные химические реакции. Источники возможных ошибок при проведении диагностики. Состав,</p>	Краткое конспектирование по заданной теме	15-16 недели	5/0,1	9/0,13

	оперативные возможности и порядок применения наборов наркотестов. Правила техники безопасности при работе с наркотестами.				
10.	Раздел 10 Перспективы развития и вооружения ТСТК таможенных органов Российской Федерации. Научно-исследовательская и опытно-конструкторская работа, выполняемая ФТС России по договорам со сторонними организациями. Конкурсная (тендерная) закупка отдельных видов ТСТК. Политика ФТС России в области технических средств таможенного контроля. Ее основные направления. Структура руководящих органов ФТС России, занимающихся закупкой и эксплуатацией ТСТК.	Краткое конспектирование по заданной теме	17 неделя	4,75/ 0,1	9/0,13
Итого				56,75/ 1,4	94/1,3

5.8 Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль 3. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность

Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Февраль, 2024 Филиал ФГБОУ ВО «МГТУ» в поселке Яблоновском	Проблемная лекция на тему «Роль и место технических средств таможенного контроля в оперативной работе таможенных органов»	групповая	Хрисониди В.А.	Сформированность ОПК-4, ПКУВ-1, ПКУВ-6

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1 Методические указания

Краткий курс по дисциплине «Основы технических средств таможенного контроля» для всех форм обучения для специальности 38.05.02 – Таможенное дело / Сост.: В.А. Хрисониди; Филиал Майкоп. гос. технол. ун–т в пос. Яблоновском. Кафедра инженерных дисциплин и таможенного дела – Яблоновский: Изд. Филиала МГТУ в пос. Яблоновском, 2016. – 44 с.

Методические указания для проведения семинарских занятий по дисциплине для всех форм обучения для специальности 38.05.02 – Таможенное дело / Сост.: В.А. Хрисониди; Филиал

Майкоп. гос. технол. ун–т в пос. Яблоновском. Кафедра инженерных дисциплин и таможенного дела – Яблоновский: Изд. Филиала МГТУ в пос. Яблоновском, 2018. – 43 с.

Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине для всех форм обучения для специальности 38.05.02 – Таможенное дело / Сост.: В.А. Хрисониди; Филиал Майкоп. гос. технол. ун–т в пос. Яблоновском. Кафедра транспортных процессов и техносферной безопасности. – Яблоновский: Изд. Филиала МГТУ в пос. Яблоновском, 2021. – 20 с.

6.2 Литература для самостоятельной работы

1. Афонин, П.Н. Работа на досмотровых рентгеновских аппаратах [Электронный ресурс]: учебное пособие / Афонин П.Н. - СПб.: Интермедия, 2017. - 240 с. - ЭБС «Интермедия» - Режим доступа: http://www.intermedia-publishing.ru/afonin_dosmotri.html

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции		Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	
ОПК-4 – Способен применять положения международных, национальных правовых актов и нормативных документов при решении задач в профессиональной деятельности		
2,3	4,5	Товароведение и экспертиза в таможенном деле (продовольственные и непродовольственные товары)
4	4	Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
4	4	Международные конвенции и соглашения
4	6	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
5	6	Таможенные операции
5	5	Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств
5	6	Таможенно-тарифное регулирование внешнеторговой деятельности
6	6	Основы технических средств таможенного контроля
6	6	Запреты и ограничения внешнеторговой деятельности
6	7	Институты административного и таможенного права, регулирующие деятельность таможенных органов
6	7	Выявление и основы расследования административных правонарушений, отнесенных к компетенции таможенных органов
6	8	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
7	8	Основы квалификации преступлений в сфере таможенного дела
7	8	Таможенные институты прав интеллектуальной собственности во внешнеторговом обороте
8	9	Основы расследования преступлений отнесенных к компетенции таможенных органов
8	10	Научно-исследовательская работа
10	11	Преддипломная практика
10	11	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
10	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1 – Способность осуществлять контроль за соблюдением таможенного законодательства ЕАЭС и законодательства Российской Федерации в сфере таможенного		

дела		
1	2	Основы таможенного дела (введение в профессию)
3	3	Государственное регулирование внешнеторговой деятельности
4	4	Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
4	4	Международные конвенции и соглашения
4	6	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
5	5	Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств
5	6	Таможенно-тарифное регулирование внешнеторговой деятельности
5	6	Контракты и внешнеторговая документация
6	6	Основы технических средств таможенного контроля
6	6	Запреты и ограничения внешнеторговой деятельности
6	7	Выявление и основы расследования административных правонарушений, отнесенных к компетенции таможенных органов
6	8	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
7	7	Таможенное декларирование
7	8	Основы квалификации преступлений в сфере таможенного дела
7	8	Таможенные институты прав интеллектуальной собственности во внешнеторговом обороте
7	8	Контроль достоверности заявленного кода
7	7	Контроль таможенной стоимости
7	7	Технологии таможенного контроля (практикум)
7	7	Практикум по таможенным платежам
8	9	Основы расследования преступлений отнесенных к компетенции таможенных органов
8	9	Экспертиза в таможенном деле
8	9	Техническое регулирование
8	8	Таможенный контроль после выпуска товаров
8	8	Таможенный контроль отдельных категорий товаров
8	8	Обоснование контрактных цен
8	8	Применение Инкотермс при контроле таможенной стоимости
8	10	Научно-исследовательская работа
9	10	Валютное регулирование и валютный контроль
9	10	Товароведение технически сложных товаров
9	10	Экспертиза групп однородной продукции
9	10	Товароведение и экспертиза оборудования и транспортных средств
9	9	Идентификация и выявление фальсификации товаров
9	10	Идентификация взрывчатых веществ и наркотиков (практикум)
10	10	Таможенное регулирование в свободных экономических зонах
10	10	Таможенное регулирование биоресурсов
10	11	Преддипломная практика
10	11	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
10	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6 – Способен применять технические средства таможенного контроля		
5	5	Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств
6	6	Основы технических средств таможенного контроля
6	8	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
10	11	Преддипломная практика

10	11	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
10	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОПК-4 – Способен применять положения международных, национальных правовых актов и нормативных документов при решении задач в профессиональной деятельности					
знать: – основные нормативно-правовые акты, определяющие перечень и порядок применения ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, коллоквиум, реферат, зачет
уметь: – грамотно и эффективно применять конкретные виды ТСТК при проведении таможенного контроля товаров и транспортных средств.	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
владеть: – организационно-техническими и правовыми основами применения ТСТК.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1 – Способность осуществлять контроль за соблюдением таможенного законодательства ЕАЭС и законодательства Российской Федерации в сфере таможенного дела					
знать: – основные классы и наименования технических средств таможенного контроля, принципы их классификации; – основные нормативно-правовые акты, определяющие перечень и порядок применения ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, коллоквиум, реферат, зачет
владеть:	Частичное владение	Несистематическое	В систематическом	Успешное и	

– организационно-техническими и правовыми основами применения ТСТК.	навыками	применение навыков	применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
ПКУВ-6 – Способен применять технические средства таможенного контроля					
знать: – основные классы и наименования технических средств таможенного контроля, принципы их классификации; – тактико-технические характеристики основных видов ТСТК, применяемых таможенными органами Российской Федерации; – основные требования безопасности при использовании сложных видов ТСТК.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, коллоквиум, реферат, зачет
уметь: – грамотно и эффективно применять конкретные виды ТСТК при проведении таможенного контроля товаров и транспортных средств.	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
владеть: – навыками классификацией ТСТК; – методикой и технологией применения различных видов ТСТК при таможенном контроле товаров и транспортных средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3 Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тесты

1. Максимальные габариты контролируемых объектов рентгеноаппаратом «Hi-Scan 5170» составляют:
 - а) 510 * 700 * 1200 мм;
 - б) 510 * 700 мм, длина не ограничена;
 - в) 800 * 1200 мм, длина не ограничена.
2. Досмотровые эндоскопы служат для:
 - а) освещения досматриваемых объектов;
 - б) идентификации материалов изделий и веществ;
 - в) визуального осмотра внутренних полостей объектов.
3. Обесточенный рентгеноаппарат является источником излучения:
 - а) рентгеновского;
 - б) электромагнитного;
 - в) не является.
4. К каким техническим средствам следует отнести досмотровую рентгеновскую технику?
 - а) к поисковым;
 - б) к досмотровым;
 - в) к поисковым и досмотровым.
5. Для чего применяются металлоискатели?
 - а) для поиска оружия, боеприпасов;
 - б) для обнаружения наркотических и взрывчатых веществ;
 - в) для поиска делящихся и радиоактивных материалов.
6. Принцип диагностики драгоценных камней приборами «Diamond Beam» и «Кристалл» основан на свойствах:
 - а) светопропускания драгоценных камней;
 - б) теплопроводности драгоценных камней;
 - в) оба свойства.
7. Прибор «Проба М» позволяет определить:
 - а) золото, платину;
 - б) золото, серебро;
 - в) золото, серебро, платину.
8. Приборы для взвешивания (весы) относятся к техническим средствам таможенного контроля?
 - а) относятся;
 - б) не относятся.
9. С помощью ручного металлоискателя можно обнаружить:
 - а) только черные металлы;
 - б) только цветные металлы;
 - в) оба класса металлов.
10. Рентгеноаппарат «Hi-Scan» для просвечивания объектов работает по принципу:
 - а) сканирующего рентгеновского луча;
 - б) проекционному.
11. Является ли рентгеновская трубка источником ионизирующего излучения (ИИИ)?
 - а) да;
 - б) нет;

- в) только при включенном источнике питания.
12. Какая мощность линейного ускорителя стационарного инспекционно-досмотрового комплекса для досмотра морских контейнеров и автотранспортных средств?
- а) до 3,5 МэВ;
 - б) до 2,5 МэВ;
 - в) до 6 МэВ;
 - г) свыше 6 МэВ.
13. Прибор «Зоркий» относится к техническим средствам для:
- а) досмотра труднодоступных мест транспортных средств;
 - б) выявления подделки номеров агрегатов автотранспортных средств;
 - в) поиска тайников и сокрытых вложений.
14. Какой прибор позволяет проверять наличие инфракрасных меток на денежных знаках?
- а) «МТ 2000А»;
 - б) «ДОРС»;
 - в) «Diamond Beam»;
 - г) «Версия-М».
15. К какому типу приборов относится техническое средство «Янтарь»?
- а) стационарные;
 - б) переносные.
16. К какому виду наркотических веществ относится героин?
- а) растительного происхождения;
 - б) синтетического;
 - в) полусинтетического.
17. К какому классу драгоценных камней относится агат?
- а) драгоценные камни;
 - б) полудрагоценные.
18. Для проведения какого из перечисленных действий применяется ИДК?
- а) таможенный осмотр товаров и транспортных средств;
 - б) таможенный досмотр товаров и транспортных средств.
19. Какая статья ТК РФ регламентирует применение ТСТК?
- а) 235;
 - б) 388;
 - в) 126.
20. Какой документ выдается на средство измерения, прошедшее поверку?
- а) акт;
 - б) свидетельство;
 - в) заключение.

Примерная тематика рефератов

1. Формы и порядок проведения таможенного контроля.
2. Правовые основы перемещения товаров и транспортных средств через таможенную границу.
3. Правовые основы применения методов регулирования и контроля перемещения товаров и транспортных средств через таможенную границу.
4. Функции, обязанность, правомочия и ответственность таможенных органов при осуществлении таможенного контроля
5. Основные принципы перемещения товаров и транспортных средств через таможенную границу
6. Правомочия и ответственность таможенных органов при осуществлении таможенного контроля

7. Обязанность таможенных органов за соблюдением таможенного законодательства
8. Объективные основы применения принципа выборочности таможенного контроля
9. Содержание, назначение, объективная обусловленность принципа осуществления таможенного контроля - сотрудничества с таможенными органами иностранных государств
10. Содержание, назначение, объективная обусловленность принцип осуществления таможенного контроля - взаимодействие с участниками ВЭД
11. Содержание, назначение, объективная обусловленность принципа выборочности осуществления таможенного контроля
12. Функции ФТС России при применении СУР .
13. Функции региональных таможенных управлений при применении СУР.
14. Функции таможен при применении СУР.
15. Функции таможенных постов (ОТО и ТК таможен) при применении СУР.
16. Законодательное обеспечение построения Системы управления рисками.
17. Методологическое обеспечение построения Системы управления рисками.
18. Информационное обеспечение построения Системы управления рисками.
19. Источники информации, используемые при выявлении риска нарушения таможенного законодательства.
20. Управление риском.
21. Типовые критерии отнесения к группе риска оформление прибытия товара
22. Типовые критерии отнесения к группе риска оформление таможенной процедуры внутренней таможенный транзит.
23. Типовые критерии отнесения к группе риска оформление таможенной процедуры временное хранение товаров.
24. Типовые критерии отнесения к группе риска оформление таможенной процедуры декларирования товара.
25. Типовые критерии отнесения к группе риска оформление таможенной процедуры убытия товара.
26. Типовые критерии отнесения к группе риска оформление таможенной процедуры выпуск товара.
27. Типовые критерии отнесения к группе риска участника внешнеторговой деятельности.
28. Типовые критерии отнесения к группе риска внешнеторговой сделки.
29. Типовые критерии отнесения к группе риска товаров.
30. Типовые критерии отнесения к группе риска перевозчика.
31. Типовые критерии отнесения к группе риска владельца склада временного хранения.
32. Типовые критерии отнесения к группе риска брокера (представителя).
33. Виды нарушений таможенного законодательства, допускаемые лицом, осуществляющим деятельность в области таможенного дела – таможенным брокером (представителем).
34. Виды нарушений таможенного законодательства, допускаемые лицом, осуществляющим деятельность в области таможенного дела – владельцем СВХ.
35. Виды нарушений таможенного законодательства, допускаемые лицом, осуществляющим деятельность в области таможенного дела – таможенным перевозчиком.
36. Виды нарушений таможенного законодательства, допускаемые при оформлении прибытия товара.
37. Виды нарушений таможенного законодательства, допускаемые при временном хранении товара.

38. Виды нарушений таможенного законодательства, допускаемые при декларировании товара.
39. Виды нарушений таможенного законодательства, допускаемые при выпуске товара.
40. Виды нарушений таможенного законодательства, допускаемые при убытии товара.
41. Виды нарушений таможенного законодательства, допускаемые при условном выпуске товара.
42. Индикаторы риска: содержание, виды, порядок применения в СУР.
43. Профиль риска: назначение, содержание, порядок принятия и актуализации.
44. Виды профиля риска: характеристика каждого вида и особенности их разработки, принятия и использования.
45. Структура документа «профиль риска», характеристика каждого раздела.
46. Прямые меры по минимизации рисков: назначение, перечень, порядок применения.
47. Таможенный контроль: содержание, назначение, принципы осуществления.
48. Формы таможенного контроля: содержание и назначение каждой из форм таможенного контроля.
49. Формы таможенного контроля, применяемые при контроле за достоверностью предъявленных декларантом сведений, необходимых для таможенного оформления.
50. Таможенный досмотр товаров и транспортных средств: сроки, основание и порядок проведения.
51. Средства идентификации товаров, транспортных средств: виды, назначение, порядок использования в таможенных целях.
52. Средства идентификации транспортных (перевозочных) и коммерческих документов на товары: виды, назначение, порядок использования в таможенных целях.
53. Характеристика применяемых мер по обеспечению соблюдения законодательства при процедуре внутреннего таможенного транзита (ВТТ).
54. Сбор информации о лицах, осуществляющих деятельность, связанную с перемещением товаров через таможенную границу: правовое основание, источники информации, порядок использования в целях таможенного контроля.
55. Сбор информации о лицах, осуществляющих деятельность в области таможенного дела: правовое основание, источники информации, порядок использования в целях таможенного контроля.
56. «Иные» меры по минимизации рисков, применяемые в качестве прямых мер по минимизации рисков.
57. Степень риска и выбор формы таможенного контроля товаров.
58. Действия должностных лиц таможенного органа при выявлении признаков высокой степени риска.
59. Эффективность применения СУР в рамках правоохранительного аспекта деятельности таможенных органов.
60. Эффективность применения СУР в рамках экономического аспекта деятельности таможенных органов.
61. Абсолютные и относительные показатели эффективности применения СУР.
62. Ограничения в применении показателя «объем взысканных таможенных платежей» при оценке эффективности СУР.
63. Таможенный досмотр товаров: назначение, содержание, формы его проведения и повышение эффективности таможенного контроля.

Перечень вопросов для подготовки к зачету

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.
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 рентгеновско-телевизионные 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.
51. Применение ТСТК при перемещении грузов через таможенную границу.
52. Применение ТСТК при таможенном контроле багажа, ручной клади пассажиров, товаров и транспортных средств на международных авиационных перевозках.
53. Применение ТСТК при таможенном контроле международных железнодорожных перевозок.

Перечень вопросов для проведения коллоквиума

1. Определение ТСТК.
2. Основные объекты таможенного контроля и применения ТСТК.
3. Правовые и методические основы применения ТСТК.
4. Принципы и основная классификация ТСТК.
5. Основные требования к применению ТСТК при таможенном контроле и таможенном оформлении товаров и транспортных средств.
6. Основные оперативные задачи таможенных органов, требующие применения ТСТК.
7. Стационарные и оперативные условия использования ТСТК.
8. Понятия таможенной диагностики, классификации, идентификации и верификации.
9. Основное содержание положений типовых требований по оснащению объектов таможенной инфраструктуры комплексом ТСТК.
10. Основные виды таможенных правонарушений, для выявления которых могут применяться ТСТК.
11. Основное содержание положений нормативно-правовых актов ФТС России об эффективности применения ТСТК при таможенном контроле и таможенном оформлении товаров и транспортных средств.
12. Эксплуатационная документация на технические средства: понятие и основные виды.
13. Основные средства защиты банкнот денежных знаков и документов от подделки.
14. Основные элементы защиты банкнот российских рублей.
15. Основные элементы защиты банкнот долларов США и евро.
16. Основные виды подделки банкнот денежных знаков и документов.
17. Технические средства проверки подлинности банкнот денежных знаков и документов.
18. Физические основы получения рентгеновского излучения.
19. Назначение, устройство и особенности применения досмотровых рентгенотелевизионных установок.
20. Основная классификация досмотровой рентгеновской техники, применяемой таможенными органами.
21. Основное устройство и принцип работы конвейерного досмотрового рентгеновского аппарата.
22. Основные тактико-технические характеристики конвейерного досмотрового рентгеновского аппарата для контроля ручной клади и багажа.

23. Основные режимы работы досмотрового рентгеновского аппарата типа «Hi-Scan» по выявлению органических и неорганических веществ (режимы «HI-MAT», «HI-CAT»).
24. Инспекционно-досмотровые комплексы. Особенности таможенного контроля крупногабаритных грузов и транспортных средств.
25. Основная классификация инспекционно-досмотровых комплексов.
26. Основные тактико-технические характеристики мобильных и стационарных инспекционно-досмотровых комплексов.
27. Атрибуты таможенного обеспечения. Основные требования. Технические средства и правила наложения АТО, проверка их целостности.
28. Содержание оперативной задачи проверки документов для таможенных целей. Распространенные способы подделки документов и АТО. Оперативно-технические возможности применения ТСТК для проверки документов и АТО.
29. Драгоценные металлы: классификация и свойства. Технические средства идентификационного экспресс-анализа драгоценных металлов.
30. Драгоценные камни: классификация и свойства. Технические средства идентификационного экспресс-анализа драгоценных камней.
31. Оружие: определение и основные виды. Технические средства поиска оружия и боеприпасов.
32. Назначение, устройство и особенности применения стационарных и портативных металлодетекторов.
33. Взрывчатые вещества: их виды и свойства. Технические средства выявления и идентификационного экспресс-анализа взрывчатых веществ.
34. Наркотические вещества: их классификация и отличительные признаки. Технические средства поиска и идентификационного экспресс-анализа наркотических веществ.
35. Определение понятий тайники и сокрытые вложения. Технические средства поиска и выявления тайников и сокрытых вложений. Основные типы, технические характеристики и особенности применения.
36. Технические средства поиска: понятие и основные виды.
37. Технические средства поиска конкретных видов предметов контрабанды.
38. Технические средства идентификации: понятие и основные виды.
39. Технические средства криминалистики (дознания и документирования по делам о контрабанде и административных правонарушениях).
40. Технические средства контроля носителей аудио- и видеoinформации. Классификация и особенности применения при решении оперативных задач таможенных органов.
41. Технические средства контроля стратегически важных сырьевых товаров.
42. Технические средства визуального наблюдения. Классификация и особенности применения при решении оперативных задач таможенных органов.
43. Классификация и перечень средств измерения лесоматериалов.
44. Метрологическая поверка средств измерений: понятие и основные виды.
45. Основные положения закона Российской Федерации «Об обеспечении единства измерений».
46. Технические средства радиационного контроля.
47. Основные единицы измерения в дозиметрии.
48. Вспомогательные технические средства: понятие и основные виды.
49. Назначение, устройство и особенности применения прибора «ПРИМ-1РМ».
50. Назначение, устройство и особенности применения прибора «Зоркий»

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;
- справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;
- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;
- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.
- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).
- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;
- установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Методические материалы по приему защит практических занятий

1. Обучающийся допускается к выполнению практических занятий только после получения «допуска» у преподавателя, обеспечивающего проведение практических занятий.

2. «Допуск» обучающихся к выполнению практических занятий даёт только преподаватель на основании опроса обучающегося, путём определения степени подготовленности обучающегося к выполнению практических занятий, а так же отсутствию у студента не выполненных предыдущих практических занятий.

3. Обучающийся, не получивший «допуск», к выполнению практического занятия не допускается.

4. Выполнение практических занятий студентами, не получившими «допуск» и пропустивших практические занятия производится до выполнения следующей практического занятия, во время назначенное преподавателем.

Порядок защиты практических занятий

1. Обучающийся, выполнивший практическое занятие, оформивший по ней отчет, допускается к защите практического занятия.

2. Защита практических занятий проводится по мере их выполнения в часы занятий, отведённые на выполнение практических занятий.

3. Опрос обучающихся преподавателем проводится в рамках темы практического занятия.

Требования к написанию коллоквиума

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы.

Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Основная задача коллоквиума - пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной экономической литературы.

На коллоквиум могут выносятся как проблемные (нередко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.

На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиум проводится либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

Критерии оценки коллоквиума

Оценка «5» - глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «4» - знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач

Оценка «3» - усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий

Оценка «2» - не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ.

Методические материалы по оценке реферата

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия либо по желанию студентов, либо в соответствии со списком студентов.

Объем реферата – 20-22 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Введение должно содержать указания на актуальность темы, степень ее разработанности, а также значимость тех работ, которые будут использованы в реферате, и указание на тот вклад, который авторы данных работ внесли в науку (с указанием фамилий авторов и их трудов), аргументацию личной заинтересованности по написанию именно этой темы.

Основная часть работы предполагает характеристику основных научных исследований по данной проблеме (1-3 исследований). Студенту предлагается не просто изложить те или иные взгляды на проблему конкретного автора, но и проследить эволюцию этих взглядов (в частности, исходя из особенностей того исторического периода, когда была написана данная работа, или других факторов); прокомментировать их, подчеркнуть необходимость переосмысления этих взглядов на данном этапе развития современного общества или же их значимость и в настоящее время. Изложение каждого исследования рекомендуется располагать в последовательном порядке, одно за другим. Сноски обязательно делаются с указанием той или иной страницы.

Примерный список литературы по темам рефератов приводится ниже. Кроме того, студент по своему желанию может выбрать соответствующую литературу, не входящую в данный список. Заключение содержит основные выводы, к которым пришел студент, анализируя указанную тему.

Методические материалы по выполнению и оценке контрольной работы

Контрольная работа — это письменная работа, которая является обязательной составной частью учебного плана образовательной программы высшего образования. В контрольной работе решаются конкретные задачи либо раскрываются определенные условия вопросы. Требования к контрольной работе Исходными данными для выполнения контрольной работы могут служить нормативные правовые акты, учебники и учебные пособия, статистические данные, результаты социологических исследований и др.

Преподаватель имеют право разрабатывать и рекомендовать обучающимся методические пособия по написанию контрольных работ применительно к конкретной учебной дисциплине.

Завершенная контрольная работа, оформленная должным образом, подписывается обучающимся на титульном листе и сдается для окончательной проверки на кафедру транспортных процессов и техносферной безопасности для проверки преподавателем и последующего допуска обучающегося к защите в устной форме написанной контрольной работы.

Срок сдачи контрольной работы определяется в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком и доводится до сведения обучающихся.

Контрольная работа оценивается преподавателем отметками «зачтено» или «не зачтено».

В случае отметки «не зачтено» за контрольную работу преподаватель в письменной форме на титульном листе или плане работы должен дать комментарии по недочетам, допущенным студентом.

Методические материалы при приеме зачета

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Дифференцированный зачет - вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре \ изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	Критерии оценивания компетенций
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

1. Афонин, П.Н. Основы применения технических средств таможенного контроля [Электронный ресурс]: учебник / П.Н. Афонин. - СПб.: Интермедия, 2018. - 288 с. - ЭБС «Интермедия» - Режим доступа: http://www.intermedia-publishing.ru/Afonin_TSTK.html

2. Маренов, Б.И. Основы применения технических средств таможенного контроля [Электронный ресурс]: практикум / Б.И. Маренов, Ю.В. Задорожный. – СПб.: Интермедия, 2017. – 100 с. - ЭБС «Интермедия» - Режим доступа: http://www.intermedia-publishing.ru/Afonin_TSTK.html

8.2 Дополнительная литература

1. Афонин, П.Н. Работа на досмотровых рентгеновских аппаратах [Электронный ресурс]: учебное пособие / Афонин П.Н. - СПб.: Интермедия, 2017. - 240 с. - ЭБС «Интермедия» - Режим доступа: http://www.intermedia-publishing.ru/afonin_dosmotri.html

8.3 Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>

Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru>

- Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12;>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

Учебно-наглядные пособия включают в себя: схема «Типы кристаллических решеток металлов», схема «IonScan Sentinel II», схема «SENTINEL II», схема «МО–2М - портативный детектор взрывчатых веществ», схема «Детектор контрабанды ДИП-А01М», схема ««MobileTrase» - ручной детектор взрывчатых и наркотических веществ», стенд «Инспекционно-досмотровые комплексы», стенд «Технико-криминалистические средства используемые при производстве обыска и оперативно-розыскных мероприятий», стенд «Классификация досмотровой техники» и др.

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

9.1 Основные сведения об изучаемом курсе

Формы проведения занятий

Очная форма обучения: Лекции – 17 часов, практические занятия – 34 часа.

Заочная форма обучения: Лекции – 4 часа, практические занятия – 6 часов.

Формы контроля

Допуском к сдаче зачету является выполнение всех предусмотренных учебным планом практических работ.

Промежуточный контроль - зачет.

9.2 Порядок изучения дисциплины

(Последовательность действий студента при изучении дисциплины)

Для студентов очной формы обучения

Учебный план дисциплины предусматривает проведение лекционных, практических занятий. Материал разбит на разделы, каждый из которых включает лекционный материал, практические работы и перечень тем предназначенных для самостоятельного изучения.

После каждого лекционного занятия студент должен просмотреть законспектированный материал, с помощью учебной литературы, рекомендованных источников сети Интернет разобрать моменты, оставшиеся непонятными, ответить на контрольные вопросы, приводимые в конце каждой темы. В случае если на какие-то вопросы найти ответ не удалось, студент должен обратиться на следующем занятии за разъяснениями к преподавателю.

Практические занятия предназначены для закрепления теоретического материала, получения практических навыков, формирования отдельных компетенций. Перед занятием студент должен повторить относящийся к указанной преподавателем теме материал. Во время проведения практического занятия студент должен выполнить все необходимые расчеты, произвести требуемые измерения, провести их обработку и т.д. По итогам выполненной работы необходимо представить результаты преподавателю, ответить на контрольные вопросы, приводимые в методических указаниях к выполнению практических занятий.

Для полноценного освоения тем, вынесенных на самостоятельное изучение необходимо пользоваться литературой имеющейся в библиотеке и рекомендованной преподавателем, доступными источниками электронной библиотечной системы и сети Интернет. В рабочей программе по дисциплине приводится перечень всех изучаемых тем, практических работ, а также основная, дополнительная литература, ссылки на источники из электронной библиотечной системы и сети Интернет. В случае если какие-то вопросы остаются неясными во время аудиторных занятий или консультаций необходимо обратиться к преподавателю.

Промежуточный контроль – зачет - проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 20 мин. По ходу ответа студента преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в устной форме.

Для студентов заочной формы обучения

Аудиторные занятия состоят из лекций и практических работ, выполнение контрольной работы по дисциплине в период установочной и экзаменационной сессий.

В период установочной сессии студенты знакомятся также с перечнем изучаемых тем, выполняемых практических работ, контрольных вопросов, правилами выполнения заданий, расписанием консультаций.

В период между установочной и экзаменационной сессиями студент знакомится с вынесенными на самостоятельное изучение темами. В случае возникновения вопросов студент может обратиться к преподавателю лично или по электронной почте. В экзаменационную сессию студент представляет результаты выполнения практических работ, отвечает на вопросы преподавателя по ним.

Промежуточный контроль – зачет - проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 20 мин. По ходу ответа студента преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в устной форме.

9.3 Рекомендации по работе с основной и рекомендованной литературой

В рабочей программе содержится перечень всех изучаемых в рамках данного курса тем, практических работ и рекомендованных при их изучении источников. Необходимо помнить, что в конспекте лекций содержится только минимально необходимый теоретический материал, при самостоятельном изучении тем, подготовке к практическим занятиям и промежуточному контролю необходимо пользоваться рекомендованной как основной и дополнительной литературой, так и источниками электронных библиотечных систем и сети Интернет.

Литература, рекомендуемая в качестве основной, наиболее полно отражает содержание данного курса, поэтому при подготовке необходимо преимущественно пользоваться ею, но отдельные из рассматриваемых вопросов лучше освещены в специальных источниках, которые приводятся в списке дополнительной литературы. Также туда отнесены источники, содержащие необходимый справочный материал, дающие ретроспективный обзор рассматриваемых тем, необходимые при подготовке докладов, рефератов.

9.4 Рекомендации по работе с тестовой системой

Промежуточное тестирование является одним из видов контроля знаний студентов, позволяющим преподавателю выставить оценку в ведомость учета успеваемости. Преподаватель имеет право проводить дополнительные online мероприятия по выявлению достижений студента для обоснованного выставления оценки.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Операционная система «Windows»;
2. Офисный пакет «WPS Office»;
3. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»;
4. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader»;
5. Тестовая система собственной разработки, правообладатель ФГБОУ ВО «МГТУ», свидетельство №2013617338.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (www.znanium.com).
2. Электронная библиотечная система «IPRbooks» (www.iprbook.ru)

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. Консультант Плюс – справочная правовая система (<http://consultant.ru>)
2. Web of Science (WoS) (<http://apps.webofknowledge.com>)
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>)
4. Электронная Библиотека Диссертаций (<https://dvs.rsl.ru>)
5. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru>)
6. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф>)

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: каб. А-101, А-205, А-304, А-306, Б-201, Б-208, Б-307. 385140,	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, учебно-наглядные пособия, компьютерный класс на 10	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое

<p>Российская Федерация, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: А-104, А-205, А-305. 385140, Российская Федерация, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11. Лаборатория по информатике: А-302; 385140, Российская Федерация, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11.</p>	<p><i>посадочных мест,</i> оснащенный компьютерами <i>Pentium</i> с выходом в Интернет</p>	<p>(бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: 1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»; 2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litecodec»; 3. Офисный пакет «WPSoffice»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader».</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы</p>		
<p>Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций: А-104, А-205, Б-201, Б-206, Б-307. 385140, Российская Федерация, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11. Читальный зал: Б-102. 385140, Российская Федерация, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11.</p>	<p>Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютерный класс <i>на 10 посадочных мест,</i> оснащенный компьютерами <i>Pentium</i> с выходом в Интернет</p>	<p>1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: 1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»; 2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litecodec»; 3. Офисный пакет «WPSoffice»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader».</p>