

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА  
приказом и.о. ректора  
от «07» июня 2021 г. № 79

**Б1.О.36 Основы технических средств таможенного контроля**

**рабочая программа дисциплины**

Специальность/направление подготовки – 38.05.02 Таможенное дело

Специализация/профиль – Таможенное дело

Квалификация выпускника – Специалист таможенного дела

Форма и срок обучения – очная форма 5 лет; заочная форма 6 лет

Кафедра-разработчик программы – Таможенное дело и правоведение

Общая трудоемкость в з.е. – 5

Часов по учебному плану (УП) – 180

В том числе в форме практической подготовки (ПП) – 6/4

(очная/заочная)

Формы промежуточной аттестации

очная форма обучения:

экзамен 5 семестр, курсовая работа 5 семестр

заочная форма обучения:

экзамен 4 курс, курсовая работа 4 курс

**Очная форма обучения**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	5	Итого
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
<b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*</b>	68/6	<b>68/6</b>
– лекции	34	<b>34</b>
– практические (семинарские)	17	<b>17</b>
– лабораторные	17/6	<b>17/6</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	76	<b>76</b>
<b>Экзамен</b>	36	<b>36</b>
<b>Итого</b>	<b>180/6</b>	<b>180/6</b>

**Заочная форма обучения**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Курс	4	Итого
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
<b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*</b>	16/4	<b>16/4</b>
– лекции	8	<b>8</b>
– практические (семинарские)	4	<b>4</b>
– лабораторные	4/4	<b>4/4</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	146	<b>146</b>
<b>Экзамен</b>	18	<b>18</b>
<b>Итого</b>	<b>180/4</b>	<b>180/4</b>

\* В форме ПП – в форме практической подготовки.

ИРКУТСК

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – специалитет по специальности 38.05.02 Таможенное дело, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 25.11.2020 г. № 1453.

Программу составил(и):

к.х.н, доцент, доцент, Ю.М. Сапожников

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Таможенное дело и правоведение», протокол от «4» июня 2021 г. № 10

Зав. кафедрой, к.ю.н., доцент

А.А. Тюкавкин-Плотников

<b>1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
<b>1.1 Цель дисциплины</b>	
1	научить студентов грамотно использовать арсенал технических средств, используемых в оперативных целях сотрудниками таможенных органов, обеспечить работоспособность оборудования в полевых и лабораторных условиях работы
<b>1.2 Задачи дисциплины</b>	
1	выработать знания и умения в области теории и практики применения технических средств таможенного контроля, применять полученные знания для решения практических задач, при осуществлении таможенного контроля
2	развить навыки работы с измерительными инструментами и поисковой техникой, а также правильной обработкой и фиксацией результатов измерений
<b>1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины</b>	
Научно-образовательное воспитание обучающихся	
<p>Цель научно-образовательного воспитания – создание условий для реализации научно-образовательного потенциала обучающихся в форме наставничества, тьюторства, научного творчества.</p> <p>Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование системного и критического мышления, мотивации к обучению, развитие интереса к творческой научной деятельности;</li> <li>– создание в студенческой среде атмосферы взаимной требовательности к овладению знаниями, умениями и навыками;</li> <li>– популяризация научных знаний среди обучающихся;</li> <li>– содействие повышению привлекательности науки, поддержка научно-технического творчества;</li> <li>– создание условий для получения обучающимися достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности в научных познаниях об устройстве мира и общества;</li> <li>– совершенствование организации и планирования самостоятельной работы обучающихся как образовательной технологии формирования будущего специалиста путем индивидуальной познавательной и исследовательской деятельности</li> </ul>	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
<p>Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда.</p> <p>Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование сознательного отношения к выбранной профессии;</li> <li>– воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность;</li> <li>– формирование психологии профессионала;</li> <li>– формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения;</li> <li>– формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли</li> </ul>	

<b>2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	
Блок/часть ОПОП	Блок 1. Дисциплины / Обязательная часть
<b>2.1 Дисциплины и практики, на которых основывается изучение данной дисциплины</b>	
1	Б1.О.31 Товароведение, экспертиза в таможенном деле
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее</b>	
1	Б1.О.34 Таможенные процедуры
2	Б1.О.35 Организация и технологии таможенного контроля товаров и транспортных средств
3	Б1.О.37 Таможенный контроль после выпуска товаров
4	Б1.О.39 Таможенные операции и таможенный контроль в неторговом обороте
5	Б2.О.03(П) Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
7	Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы

<b>3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>		
Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения	Планируемые результаты обучения

компетенции	компетенции	
ПК-2 Способен осуществлять таможенный контроль при перемещении через таможенную границу товаров и транспортных средств	ПК-2.1 Осуществляет таможенный контроль при совершении таможенных операций и применении таможенных процедур	Знать: организационно-технические и правовые основы применения технических средств таможенного контроля (ТСТК); принципы действия, устройство и основные тактико-технические характеристики ТСТК различных классов.
		Уметь: пользоваться законодательными актами; правильно выбрать метод и средство исследования для достижения поставленной цели; грамотно использовать арсенал технических средств, используемых в оперативных целях сотрудниками таможенных органов; обеспечить работоспособность оборудования в полевых и лабораторных условиях работы;
		Владеть: навыками работы со средствами поиска, оперативной радиосвязи, охраны и таможенной экспертизы; приемами безопасной работы с различными классами ТСТК.

#### 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма				Заочная форма				*Код индикатора достижения компетенции		
		Семестр	Часы				Курс	Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР		Лек	Пр		Лаб	СР
<b>1.0</b>	<b>Раздел 1. Основные понятия, классификация, нормативная база, определяющая применение ТСТК.</b>											
1.1	Термины и определения, используемые в сфере таможенного контроля. Роль и место ТСТК в таможенном контроле и борьбе с таможенными правонарушениями. Классификация ТСТК.	5	2	1		4/уст.					ПК-2.1	
1.2	Знакомство с правилами безопасной работы с приборами и оборудованием. Лабораторная работа №1	5			2	4/уст.					ПК-2.1	
1.3	Правовые основы применения ТСТК. Организация эксплуатации ТСТК. /	5	2	1		4/уст.	2				ПК-2.1	
<b>2.0</b>	<b>Раздел 2. Физико-химические и метрологические основы измерений.</b>											
2.1	Естественно-научные основы методов и технических средств таможенного контроля. Метрологическое обеспечение таможенного контроля	5	2			4/уст.	2	2			ПК-2.1	
2.2	Основы метрологии. Лабораторная работа	5		1	2/2	4/уст.			2/2		ПК-2.1	
2.3	Методы и технические средства таможенного досмотра и поиска. Техника безопасности при работе с ТСТК.	5	2			4/уст.					ПК-2.1	
2.4	Обработка результатов измерения. Измерительные приборы. Лабораторная	5		1	2/2	4/уст.					ПК-2.1	



#### 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма				Заочная форма				*Код индикатора достижения компетенции	
		Семестр	Часы			Курс	Часы				
			Лек	Пр	Лаб		СР	Лек	Пр		Лаб
	<b>средства связи</b>										
4.1	Организация связи и технические средства связи таможенных органов	5	2			4/уст.				ПК-2.1	
	Форма промежуточной аттестации – экзамен	5	36			4/зимняя	18			ПК-2.1	
	Курсовая работа	5			40	4/зимняя			45		
	Итого часов (без учёта часов на промежуточную аттестацию)		34	17	17/6	76		8	4	4/4	146

#### 5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет

#### 6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 6.1 Учебная литература 6.1.1 Основная литература

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.1.1	Афонин, П. Н. Теория и практика применения технических средств таможенного контроля : учебное пособие / П. Н. Афонин, А. Н. Сигаев. Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2013. - 260с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=445317">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=445317</a> (дата обращения: 14.09.2022)	Онлайн
6.1.1.2	Дьяконов, В. Н. Практикум по применению технических средств таможенного контроля :- 2-е изд., изм. и доп. / В. Н. Дьяконов. Владивосток : ВФ РТА, 2005. - 243с.	Онлайн
6.1.1.3	Маренов, Б. И. Основы применения технических средств таможенного контроля : практикум / Б. И. Маренов, Ю. В. Задорожный. СПб. : Интермедия, 2015. - 100с.	12
6.1.1.4	Афонин, П. Н. Теория и практика применения технических средств таможенного контроля : учеб. пособие / П. Н. Афонин, А. Н. Сигаев. СПб. : Троицкий мост, 2012. - 252с.	57

##### 6.1.2 Дополнительная литература

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн

##### 6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.3.1	Сапожников, Ю.М. Методические указания по изучению дисциплины Б1.О.36 Основы технических средств таможенного контроля по специальности 38.05.02 Таможенное дело, специализация Таможенное дело / Ю.М. Сапожников; ИрГУПС. – Иркутск : ИрГУПС, 2023. – 14 с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_5835_1531_2021_1_signed.pdf">https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_5835_1531_2021_1_signed.pdf</a>	Онлайн

#### 6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

##### 6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы

###### 6.3.1 Базовое программное обеспечение

6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 10, государственный контракт от 20.07.2021 №
---------	---

	0334100010021000013-01
6.3.1.2	Microsoft Office Russian 2010, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01
6.3.1.3	FoxitReader, свободно распространяемое программное обеспечение <a href="http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/">http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/</a>
6.3.1.4	Adobe Acrobat Reader DC свободно распространяемое программное обеспечение <a href="https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/">https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/</a>
6.3.1.5	Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License
<b>6.3.2 Специализированное программное обеспечение</b>	
6.3.2.1	Не предусмотрено
<b>6.3.3 Информационные справочные системы</b>	
6.3.3.1	Не предусмотрены
<b>6.4 Правовые и нормативные документы</b>	
6.4.1	Не предусмотрены

<b>7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	
1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л ИрГУПС находится – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80
2	Учебная аудитория д-805 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: Специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, (ноутбук переносной). Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации).
3	Учебная аудитория А-108 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: Специализированная мебель
4	Лаборатория А-108(1) «Товароведение, экспертиза в таможенном деле (продовольственные и непродовольственные товары. Технические средства таможенного контроля) для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: Специализированная мебель "РН-метр Эксперт-рН баня водяная лабораторная ЛАБ-ТБ-4 весы аналитические электронные Ohaus EP-114C весы лабораторные JW-1-300 детектор Ультрамаг С6ВМ Лупа ЛПП-1-4х скл. Лупа ЛПП-1-7х скл. магнитная мешалка ПЭ 6110 со штативом АП-ШЛ-02 металлодетектор Унискан-7215М Микрометр МКО микроскопы МБС-10 печь муфельная SNOL 7.2/1300 рефрактометр ИРФ-454 Б2М система визуализации Myscore 300М стол для весов антивибрационный СОВЛАБ-600СВГ шкаф сушильный ШС-80 Штангенциркуль ШЦ1
5	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507; – помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521

<b>8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	<p>Лекция (от латинского «lectio» – чтение) – вид аудиторных учебных занятий. Лекция: закладывает основы научных знаний в систематизированной, последовательной, обобщенной форме; раскрывает состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники; концентрирует внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах; стимулирует познавательную активность обучающихся.</p> <p>Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. На полях конспекта следует пометить</p>

	<p>вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в виде формул, рекомендуется в конспекте подчеркивать или обводить рамкой, чтобы лучше запоминались. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий лекции. К каждому занятию следует разобрать материал предыдущей лекции. Изучая материал по учебнику или конспекту лекций, следует переходить к следующему вопросу только в том случае, когда хорошо усвоен предыдущий вопрос. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения. В конспекте лекций необходимо оставить место для освещения упомянутых вопросов. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии</p>
<p>Практическое занятие</p>	<p>Практическое занятие – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют практические задания. Практические задания направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Практические занятия развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности.</p> <p>На практических занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач. К каждому практическому занятию следует заранее самостоятельно выполнить домашнее задание и выучить лекционный материал к следующей теме. Систематическое выполнение домашних заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины</p>
<p>Лабораторная работа</p>	<p>Основной целью лабораторных работ является теоретическое обоснование, наглядное и/или экспериментальное подтверждение и/или проверка существенных теоретических положений (законов, закономерностей) анализ существующих методик и методов их реализации и т.д. Они занимают преимущественное место при изучении дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.</p> <p>Исходя из цели, содержанием лабораторных работ могут быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспериментальная проверка формул, методик расчета;</li> <li>- проведение натурных измерений свойств, рабочих параметров, режимов работы при помощи лабораторного оборудования и/или стендов и макетов;</li> <li>- ознакомление, анализ и теоретические выкладки по устройству, принципу действия и способам обслуживания аппаратов, деталей машин, механизмов, процессов, протекающих в них при этом и т.д.;</li> <li>- наглядная графическая интерпретация чертежей, схем, объемных поверхностей и т.д., воспроизводимых с помощью специализированного программного обеспечения;</li> <li>- имитационное моделирование процессов, протекающих в сложных химических, физических, механических, электрических и пр. объектах;</li> <li>- наглядное представление о работе персонала конкретной организации или подразделения ОАО «РЖД» посредством моделирования штатных и внештатных ситуаций в виртуальных специализированных АРМ (автоматизированных рабочих мест);</li> <li>- установление и подтверждение закономерностей (путем сравнения проведенного эксперимента и рассчитанных значений) и т.д.;</li> <li>- ознакомление с методиками проведения экспериментов, наглядным устройством стенд-макетов и пр.;</li> <li>- установление свойств веществ, их качественных и количественных характеристик;</li> <li>- анализ различных характеристик процессов, в том числе производственных и иных процессов;</li> <li>- расчет параметров различных явлений и процессов, смоделировать которые не возможно в реальных условиях (например, чрезвычайные ситуации и пр.);</li> <li>- наблюдение развития явлений, процессов и др.</li> </ul> <p>Допускается иное содержание лабораторных работ, если это будет способствовать реализации целей и задач дисциплины и формированию соответствующих компетенций.</p> <p>По характеру выполняемых лабораторных работ возможны:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомительные работы, используемые для закрепления изученного теоретического материала;</li> <li>- аналитические работы, используемые для получения новой информации на основе формализованных методов;</li> </ul>



	<p>- творческие работы, ориентированные на самостоятельный выбор подходов решения задач.</p> <p>Прежде, чем приступить к лабораторным занятиям, обучающимся необходимо повторить теоретический материал по теме работы. Каждая лабораторная работа оснащена методическими указаниями, разработанными преподавателями, ведущими дисциплину</p>
Самостоятельная работа	<p>Обучение по дисциплине «Основы технических средств таможенного контроля» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам, а также указана необходимая учебная литература: обучающийся изучает учебный материал, разбирает примеры и решает разноуровневые задачи в рамках выполнения как общих домашних заданий, так и индивидуальных домашних заданий (ИДЗ) и других видов работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. При выполнении домашних заданий обучающемуся следует обратиться к задачам, решенным на предыдущих практических занятиях, решенным домашним работам, а также к примерам, приводимым лектором. Если этого будет недостаточно для выполнения всей работы можно дополнительно воспользоваться учебными пособиями, приведенными в разделе 6.1 «Учебная литература». Если, несмотря на изученный материал, задание выполнить не удастся, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия, и/или консультацию лектора.</p> <p>Домашние задания, индивидуальные домашние задания и другие работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению текстовой и графической документации, сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль»</p>
Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет	

# **Приложение № 1 к рабочей программе**

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации**

## 1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Фонд оценочных средств предназначен для использования обучающимися, преподавателями, администрацией ИрГУПС, а также сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

Задачами ФОС являются:

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;
- самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания: валидность, надежность, объективность, эффективность.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

- минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения образовательной программы; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

- базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

- высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

## 2. Перечень компетенций, в формировании которых участвует дисциплина.

### Программа контрольно-оценочных мероприятий. Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля» участвует в формировании компетенций:

ПК-2. Способен осуществлять таможенный контроль при перемещении через таможенную границу товаров и транспортных средств

#### Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
<b>5 семестр</b>				
<b>1.0</b>	<b>Раздел 1. Основные понятия, классификация, нормативная база, определяющая применение ТСТК</b>			
1.1	Текущий контроль	Термины и определения, используемые в сфере таможенного контроля. Роль и место ТСТК в таможенном контроле и борьбе с таможенными правонарушениями. Классификация ТСТК.	ПК-2.1	Терминологический диктант (письменно)
1.2	Текущий контроль	Знакомство с правилами безопасной работы с приборами и оборудованием. Лабораторная работа №1	ПК-2.1	Собеседование (устно)
1.3	Текущий контроль	Правовые основы применения ТСТК. Организация эксплуатации ТСТК.	ПК-2.1	Собеседование (устно)
<b>2.0</b>	<b>Раздел 2. Физико-химические и метрологические основы измерений</b>			
2.1	Текущий контроль	Естественно-научные основы методов и технических средств таможенного контроля. Метрологическое обеспечение таможенного контроля	ПК-2.1	Дебаты (устно)
2.2	Текущий контроль	Основы метрологии. Лабораторная работа	ПК-2.1	Контрольная работа (КР) (письменно) В рамках ПП**: Лабораторная работа (письменно/устно)
2.3	Текущий контроль	Методы и технические средства таможенного досмотра и поиска. Техника безопасности при работе с ТСТК.	ПК-2.1	Конспект (письменно)
2.4	Текущий контроль	Обработка результатов измерения. Измерительные приборы. Лабораторная работа	ПК-2.1	Коллоквиум (устно) В рамках ПП**: Лабораторная работа (письменно/устно)
2.5	Текущий контроль	Роль и место ТСТК в таможенном контроле и борьбе с таможенными правонарушениями. Классификация ТСТК.	ПК-2.1	Дискуссия (устно)
<b>3.0</b>	<b>Раздел 3. Приборы поиска и диагностики</b>			
3.1	Текущий контроль	Применение ТСТК для решения оперативных задач таможенного контроля. Технические средства проверки подлинности валюты, таможенных документов	ПК-2.1	Коллоквиум (устно) В рамках ПП**: Лабораторная работа (письменно/устно)

3.2	Текущий контроль	Шкала электромагнитных волн. Оптические приборы в таможенном контроле.	ПК-2.1	Краткое изложение текста (Summary) (устно)
3.3	Текущий контроль	Рентгенотелевизионные досмотровые аппараты сканирующего типа.	ПК-2.1	Коллоквиум (устно)
3.4	Текущий контроль	Рентгенотелевизионные досмотровые аппараты для работы в полевых условиях.	ПК-2.1	Коллоквиум (устно)
3.5	Текущий контроль	Инспекционно-досмотровые комплексы. Технические средства и методы обеспечения радиационной безопасности при работе на ДРТ.	ПК-2.1	Коллоквиум (устно)
3.6	Текущий контроль	Рентгеновская техника в таможенном деле	ПК-2.1	Коллоквиум (устно)
3.7	Текущий контроль	Радиоактивный распад. Виды излучений. Единицы измерения.	ПК-2.1	Коллоквиум (устно)
3.8	Текущий контроль	Радиоактивный распад. Виды излучений. Таможенный контроль делящихся и радиоактивных материалов.	ПК-2.1	Лабораторная работа (письменно/устно)
3.9	Текущий контроль	Технические средства оперативной диагностики и классификации руд, химического сырья, металлов и сплавов. Технические средства оперативной диагностики и классификации драгоценных металлов.	ПК-2.1	Коллоквиум (устно)
3.10	Текущий контроль	Технические средства оперативной диагностики наркотических веществ.	ПК-2.1	Коллоквиум (устно)
3.11	Текущий контроль	Технические средства и технология оперативной диагностики и классификации товаров.	ПК-2.1	Лабораторная работа (письменно/устно)
<b>4.0</b>	<b>Раздел 4. Технические средства связи</b>			
4.1	Текущий контроль	Организация связи и технические средства связи таможенных органов	ПК-2.1	Собеседование (устно)
	Промежуточная аттестация			Курсовая работа (письменно) Курсовая работа (устно)
	Промежуточная аттестация		ПК-2.1	Экзамен (собеседование) Экзамен - тестирование (компьютерные технологии)

### **Программа контрольно-оценочных мероприятий заочная форма обучения**

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
<b>4 курс, сессия установочная</b>				
<b>1.0</b>	<b>Раздел 1. Основные понятия, классификация, нормативная база, определяющая применение ТСТК.</b>			
1.1	Текущий контроль	Правовые основы применения ТСТК. Организация эксплуатации ТСТК. /	ПК-2.1	Собеседование (устно)
<b>2.0</b>	<b>Раздел 2. Физико-химические и метрологические основы измерений.</b>			
2.1	Текущий контроль	Естественно-научные основы методов и технических средств таможенного контроля. Метрологическое обеспечение	ПК-2.1	Коллоквиум (устно)

		таможенного контроля		
2.2	Текущий контроль	Основы метрологии. Лабораторная работа	ПК-2.1	Коллоквиум (устно) В рамках ПП**: Лабораторная работа (письменно/устно)
2.3	Текущий контроль	Роль и место ТСТК в таможенном контроле и борьбе с таможенными правонарушениями. Классификация ТСТК.	ПК-2.1	Собеседование (устно)
<b>3.0</b>	<b>Раздел 3. Приборы поиска и диагностики.</b>			
3.1	Текущий контроль	Применение ТСТК для решения оперативных задач таможенного контроля. Технические средства проверки подлинности валюты, таможенных документов	ПК-2.1	Коллоквиум (устно) В рамках ПП**: Лабораторная работа (письменно/устно)
3.2	Текущий контроль	Рентгенотелевизионные досмотровые аппараты сканирующего типа.	ПК-2.1	Коллоквиум (устно)
3.3	Текущий контроль	Рентгеновская техника в таможенном деле	ПК-2.1	Коллоквиум (устно)
3.4	Текущий контроль	Радиоактивный распад. Виды излучений. Таможенный контроль делящихся и радиоактивных материалов.	ПК-2.1	Лабораторная работа (письменно/устно)
3.5	Текущий контроль	Технические средства оперативной диагностики и классификации руд, химического сырья, металлов и сплавов. Технические средства оперативной диагностики и классификации драгоценных металлов.	ПК-2.1	Лабораторная работа (письменно/устно)
3.6	Текущий контроль	Технические средства оперативной диагностики наркотических веществ.	ПК-2.1	Коллоквиум (устно)
3.7	Текущий контроль	Технические средства и технология оперативной диагностики и классификации товаров.	ПК-2.1	Коллоквиум (устно)
<b>4.0</b>	<b>Раздел 4. Технические средства связи</b>			
<b>4 курс, сессия зимняя</b>				
	Промежуточная аттестация			Курсовая работа (письменно) Курсовая работа (устно)
	Промежуточная аттестация		ПК-2.1	Экзамен (собеседование) Экзамен - тестирование (компьютерные технологии)

\*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.

\*\*ПП – практическая подготовка

### **Описание показателей и критериев оценивания компетенций.**

#### **Описание шкал оценивания**

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и

корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице.

#### Текущий контроль

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Контрольная работа (КР)	Средство для проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по разделу дисциплины. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Типовое задание для выполнения контрольной работы по разделам/темам дисциплины
2	Терминологический диктант	Средство проверки степени овладения категориальным аппаратом темы, раздела, дисциплины. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся	Перечень понятий и определений по разделам/темам дисциплины
3	Собеседование	Средство контроля на практическом занятии, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся	Вопросы для собеседования по темам/разделам дисциплины
4	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся	Вопросы коллоквиумов по темам/разделам дисциплины
5	Дискуссия	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Перечень дискуссионных тем
6	Дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Перечень дискуссионных тем для проведения дебатов
7	Конспект	Особый вид текста, в основе которого лежит аналитико-синтетическая переработка информации первоисточника (исходного текста). Цель этой деятельности — выявление, систематизация и обобщение (с возможной критической оценкой) наиболее ценной (для конспектирующего) информации. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы конспектов
8	Лабораторная работа	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно/устно излагать суть поставленной задачи, самостоятельно применять стандартные методы решения поставленной задачи с использованием имеющейся лабораторной базы, проводить анализ полученного результата работы.	Образец задания для выполнения лабораторной работы и примерный перечень

		Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	вопросов для ее защиты
9	Краткое изложение текста (Summary)	Средство, позволяющее формировать и оценивать способность обучающегося логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь на иностранном языке; оформлять извлеченную из адаптированных и оригинальных текстов информацию в виде краткого изложения. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков обучающихся	Шаблон краткого изложения прочитанного текста. Адаптированные и оригинальные тексты для выполнения краткого изложения

### Промежуточная аттестация

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий (образец экзаменационного билета) к экзамену
2	Тест – промежуточная аттестация в форме экзамена	Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине (модулю) с использованием информационно-коммуникационных технологий. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий
3	Курсовая работа	Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся в предметной или межпредметной областях	Образец задания для выполнения курсовой работы и примерный перечень вопросов для ее защиты

### Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена. Шкала оценивания уровня освоения компетенций

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенции
«отлично»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий



«хорошо»	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
«удовлетворительно»	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«неудовлетворительно»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенция не сформирована

### Тест – промежуточная аттестация в форме экзамена

Критерии оценивания	Шкала оценивания
Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования	«отлично»
Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования	«хорошо»
Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования	«удовлетворительно»
Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования	«неудовлетворительно»

### Курсовая работа

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсовой работы логически и методически выдержана. Все выводы и предложения убедительно аргументированы. Оформление курсовой работы и полученные результаты полностью отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите курсовой работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы преподавателя, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы
«хорошо»	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсовой работы логически и методически выдержана. Большинство выводов и предложений аргументировано. Оформление курсовой работы и полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Наличествует незначительное количество грамматических и/или стилистических ошибок. При защите курсовой работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов преподавателя, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах преподавателя исправляет ошибки в ответе
«удовлетворительно»	Содержание курсовой работы частично не соответствует заданию. Результаты обзора литературных и иных источников представлены недостаточно полно. Есть нарушения в логике изложения материала. Аргументация выводов и предложений слабая или отсутствует. Имеются одно-два существенных отклонений от требований в оформлении курсовой работы. Полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две существенных ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Много грамматических и/или стилистических ошибок. При защите

	курсовой работы обучающийся допускает грубые ошибки при ответах на вопросы преподавателя и /или не дал ответ более чем на 30% вопросов, демонстрирует слабое знание теоретического материала, в большинстве случаев не способен уверенно аргументировать собственные утверждения и выводы
«неудовлетворительно»	Содержание курсовой работы в целом не соответствует заданию. Имеются более двух существенных отклонений от требований в оформлении курсовой работы. Большое количество существенных ошибок по сути работы, много грамматических и стилистических ошибок и др. Полученные результаты не отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите курсовой работы обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала. Курсовая работа не представлена преподавателю. Обучающийся не явился на защиту курсовой работы

### **Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости**

#### Контрольная работа

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание контрольной работы. Показал отличные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Контрольная работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями
«хорошо»		Обучающийся выполнил задание контрольной работы с небольшими неточностями. Показал хорошие знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении контрольной работы
«удовлетворительно»		Обучающийся выполнил задание контрольной работы с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления контрольной работы имеет недостаточный уровень
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся не полностью выполнил задания контрольной работы, при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений

#### Терминологический диктант

Пять терминов, за каждый правильный ответ один балл. Перевод в четырехбалльную систему происходит следующим образом:

Число набранных баллов	Шкала оценивания
5 баллов	«отлично»
4 балла	«хорошо»
3 балла	«удовлетворительно»
меньше трех баллов	«неудовлетворительно»

#### Собеседование

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Обучающийся свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ
«хорошо»		Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
«удовлетворительно»		Обучающийся демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Не было попытки выполнить задание

## Коллоквиум

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Обучающийся свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ
«хорошо»		Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
«удовлетворительно»		Обучающийся демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Не было попытки выполнить задание

## Дискуссия

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Выбранная обучающимся тема (проблема) актуальна в данном курсе; представлен подробный план-конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии; временной регламент обсуждения обоснован; даны возможные варианты ответов; использованы примеры из науки и практики
«хорошо»		Выбранная обучающимся тема (проблема) актуальна в данном курсе; представлен сжатый план-конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии; временной регламент обсуждения обоснован; отсутствуют возможные варианты ответов; приведен один пример из практики
«удовлетворительно»		Выбранная обучающимся тема (проблема) недостаточно актуальна в данном курсе; представлен содержательно краткий план-конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии; отсутствует временной регламент обсуждения; отсутствуют возможные варианты ответов; отсутствуют примеры из практики
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Выбранная обучающимся тема (проблема) не актуальна для данного курса; частично представлены вопросы для дискуссии; отсутствует временной регламент обсуждения; отсутствуют возможные варианты ответов; отсутствуют примеры из практики

## Дебаты

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Выбранная обучающимся тема (проблема) актуальна в данном курсе; представлен подробный план-конспект, в котором отражены вопросы для дебатов; временной регламент обсуждения обоснован; даны возможные варианты ответов; использованы примеры из науки и практики
«хорошо»		Выбранная обучающимся тема (проблема) актуальна в данном курсе; представлен сжатый план-конспект, в котором отражены вопросы для диспута; временной регламент обсуждения обоснован; отсутствуют возможные варианты ответов; приведен один пример из практики
«удовлетворительно»		Выбранная обучающимся тема (проблема) недостаточно актуальна в данном курсе; представлен содержательно краткий план-конспект, в котором отражены вопросы для диспута; отсутствует временной регламент обсуждения; отсутствуют возможные варианты ответов; отсутствуют примеры из практики
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Выбранная обучающимся тема (проблема) не актуальна для данного курса; частично представлены вопросы для диспута;

		отсутствует временной регламент обсуждения; отсутствуют возможные варианты ответов; отсутствуют примеры из практики
--	--	---

## Конспект

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»		Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему полностью и ответил на все вопросы преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме
«хорошо»	«зачтено»	Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему не полностью и ответил на часть вопросов преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен аккуратно, с незначительными исправлениями
«удовлетворительно»		Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в не полном объеме с частичным соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему не полностью и ответил на часть вопросов преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен не аккуратно
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Конспект по теме не выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся не по заданной теме в не полном объеме без соблюдения необходимой последовательности. Обучающийся работал не самостоятельно; не раскрыл тему и не ответил на вопросы преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен не аккуратно

## Лабораторная работа

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»		Лабораторная работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний. Лабораторная работа выполнена обучающимся в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; показал необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки. Работа (отчет) оформлена аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме
«хорошо»	«зачтено»	Лабораторная работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами. Лабораторная работа выполнена обучающимся в полном объеме и самостоятельно. Допущены отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Работа показывает знание обучающимся основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допущены неточности и небрежность в оформлении результатов работы (отчета)
«удовлетворительно»		Лабораторная работа выполнена с задержкой, письменный отчет с недочетами. Лабораторная работа выполняется и оформляется обучающимся при посторонней помощи. На выполнение работы затрачивается много времени. Обучающийся показывает знания теоретического материала, но испытывает затруднение при самостоятельной работе

		с источниками знаний или приборами
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Лабораторная работа не выполнена, письменный отчет не представлен. Результаты, полученные обучающимся, не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Показывается плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Лабораторная работа не выполнена, у учащегося отсутствуют необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки

### Краткое изложение текста (Summary)

Шкалы оценивания		Критерий оценки
«отлично»	«зачтено»	Структура соответствует шаблону. Основная информация извлечена из текста с максимальной полнотой и точностью понимания. Отсутствует избыточная информация. Письменная речь правильная, связная. Присутствуют необходимые средства связности. Отсутствуют грамматические ошибки и лексические неточности, препятствующие пониманию. В целом представленная работа лаконично, последовательно и ясно обобщает содержание текста
«хорошо»		Структура соответствует шаблону. Основная информация извлечена из текста полно и точно, отделена от второстепенной. Отсутствует избыточная информация. Письменная речь правильная, связная. Присутствуют необходимые средства связности. Допущено до 5 грамматических ошибок и лексических неточностей, не препятствующих пониманию. В целом представленная работа лаконично, последовательно и ясно обобщает содержание текста
«удовлетворительно»		Структура соответствует шаблону. Основная информация отделена от второстепенной. Присутствует избыточная информация. Отсутствует логическая связь между предложениями. Отсутствуют необходимые средства связности. Допущено не более 7 языковых ошибок, препятствующих пониманию
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Требования к написанию краткого изложения текста не выполнены. Отсутствуют структурные части. Неумение отделить основную информацию от второстепенной, попытки изложения сводятся к воспроизведению готовых предложений из текста. Информация излагается непоследовательно, имеются смысловые искажения. Допущено более 7 ошибок, препятствующих пониманию

## 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

### 3.1 Типовые контрольные задания для выполнения контрольных работ

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для выполнения контрольных работ.

#### Образец типового варианта контрольной работы «Основы метрологии»

С целью определения тормозного пути, соответствующего начальной скорости движения автомобиля 40 км/час, экспертом проведено несколько замеров, а именно: 11,6 м; 13 м; 12,2 м; 11,3 м; 12,5 м; 12,8 м.

Определить значение тормозного пути и погрешность, имевшую место в процессе эксперимента. Сделать заключение о применимости использованной методики измерений.

### 3.2 Типовые контрольные задания для проведения терминологического диктанта

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов проведения терминологических диктантов по соответствующим темам.

#### Образец типового варианта терминологического диктанта

«Термины и определения, используемые в сфере таможенного контроля. Роль и место ТСТК в таможенном контроле и борьбе с таможенными правонарушениями. Классификация ТСТК.»

### 3.3 Типовые контрольные задания для проведения собеседования

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для проведения собеседований.

#### Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования

«Знакомство с правилами безопасной работы с приборами и оборудованием»

1.

#### Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования

«Правовые основы применения ТСТК. Организация эксплуатации ТСТК.»

1. Какими нормативно-правовыми актами регламентируется применение технических средств в процессе осуществления таможенного контроля?
2. Какая статья ТК ЕАЭС регламентирует применение ТСТК?  
**Выберите один вариант ответа:**
  - a. 258
  - b. 289
  - c. 342
3. Какая статья Федерального закона "О таможенном регулировании в Российской Федерации от 03.08.2018 N **289**-ФЗ регламентирует применение ТСТК?  
**Выберите один вариант ответа:**
  - a. 107
  - b. 116
  - c. 249
4. Перечислите основные положения Федерального закона от 26 июня 2008 г. N 102-ФЗ "Об обеспечении единства измерений".
5. Перечислите основные положения приказа от 9 декабря 2010 г. N 2354 «Об утверждении инструкции о действиях должностных лиц таможенных органов при таможенном контроле товаров и транспортных средств с использованием инспекционно-досмотровых комплексов»

6. Перечислите основные положения приказа Минфина России от 01.03.2018 № 33н "Об утверждении перечня технических средств таможенного контроля, используемых при проведении таможенного контроля"
7. Перечислите основные положения приказа Минфина РФ № 34н от 01.03.2018 «Об утверждении порядка применения технических средств таможенного контроля, используемых при проведении таможенного контроля»

**Образец типового варианта вопросов** для проведения собеседования  
**«Роль и место ТСТК в таможенном контроле и борьбе с таможенными правонарушениями.  
Классификация ТСТК»**

1.

**Образец типового варианта** вопросов для проведения собеседования  
**«Организация связи и технические средства связи таможенных органов»**

1.

### **3.4 Типовые контрольные задания для проведения коллоквиума**

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для проведения коллоквиумов.

**Образец типового варианта** коллоквиума  
**«Естественно-научные основы методов и технических средств таможенного контроля.  
Метрологическое обеспечение таможенного контроля»**

**Образец типового** варианта коллоквиума  
**«Основы метрологии. Лабораторная работа»**

**Образец типового варианта** коллоквиума  
**«Обработка результатов измерения. Измерительные приборы»**

**Образец типового варианта** коллоквиума  
**«Применение ТСТК для решения оперативных задач таможенного контроля. Технические средства проверки подлинности валюты, таможенных документов»**

**Образец типового** варианта коллоквиума  
**«Рентгентелевизионные досмотровые аппараты сканирующего типа»**

**Образец типового** варианта коллоквиума  
**«Рентгентелевизионные досмотровые аппараты для работы в полевых условиях»**

**Образец типового** варианта коллоквиума  
**«Инспекционно-досмотровые комплексы. Технические средства и методы обеспечения радиационной безопасности при работе на ДРТ»**

**Образец типового варианта** коллоквиума  
**«Рентгеновская техника в таможенном деле»**

**Образец типового варианта** коллоквиума  
**«Радиоактивный распад. Виды излучений. Единицы измерения»**

### **Образец типового** варианта коллоквиума

«Технические средства оперативной диагностики и классификации руд, химического сырья, металлов и сплавов. Технические средства оперативной диагностики и классификации драгоценных металлов»

### **Образец типового** варианта коллоквиума

«Технические средства оперативной диагностики наркотических веществ»

### **Образец типового** варианта коллоквиума

«Технические средства и технология оперативной диагностики и классификации товаров»

### **3.5 Типовые контрольные задания для проведения дискуссии**

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для проведения дискуссии.

#### Образец вопросов для проведения дискуссии

«Роль и место ТСТК в таможенном контроле и борьбе с таможенными правонарушениями. Классификация ТСТК.»

### **3.6 Типовые контрольные задания для проведения дебатов**

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для проведения дебатов.

#### Образец вопросов для проведения дебатов

«Естественно-научные основы методов и технических средств таможенного контроля. Метрологическое обеспечение таможенного контроля»

### **3.7 Типовые контрольные задания для написания конспекта**

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для написания конспектов.

#### Образец тем конспектов

«Методы и технические средства таможенного досмотра и поиска. Техника безопасности при работе с ТСТК .»

### **3.8 Типовые задания для выполнения лабораторной работы и примерный перечень вопросов для ее защиты**

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для выполнения лабораторных работ и примерный перечень вопросов для их защиты.

Образец заданий для выполнения лабораторных работ и примерный перечень вопросов для их защиты

«Основы метрологии. Лабораторная работа»

Образец заданий для выполнения лабораторных работ и примерный перечень вопросов для их защиты

«Обработка результатов измерения. Измерительные приборы. Лабораторная работа»

Образец заданий для выполнения лабораторных работ и примерный перечень вопросов для



их защиты

«Применение ТСТК для решения оперативных задач таможенного контроля. Технические средства проверки подлинности валюты, таможенных документов»

Образец заданий для выполнения лабораторных работ и примерный перечень вопросов для их защиты

«Радиоактивный распад. Виды излучений. Таможенный контроль делящихся и радиоактивных материалов»

Образец заданий для выполнения лабораторных работ и примерный перечень вопросов для их защиты

«Технические средства оперативной диагностики и классификации руд, химического сырья, металлов и сплавов. Технические средства оперативной диагностики и классификации драгоценных металлов»

Образец заданий для выполнения лабораторных работ и примерный перечень вопросов для их защиты

«Технические средства и технология оперативной диагностики и классификации товаров.»

### 3.9 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

Фонд тестовых заданий по дисциплине содержит тестовые задания, распределенные по разделам и темам, с указанием их количества и типа.

#### Структура фонда тестовых заданий по дисциплине

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ПК-2.1	Термины и определения, используемые в сфере таможенного контроля. Роль и место ТСТК в таможенном контроле и борьбе с таможенными правонарушениями. Классификация ТСТК.	Знание	1 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	
		Навык и (или) опыт деятельности	
ПК-2.1	Знакомство с правилами безопасной работы с приборами и оборудованием.	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	1 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-2.1	Правовые основы применения ТСТК. Организация эксплуатации ТСТК.	Знание	2 – ОТЗ
		Умение	2 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	
ПК-2.1	Естественно-научные основы методов и технических средств таможенного контроля. Метрологическое обеспечение таможенного контроля	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	
ПК-2.1	Основы метрологии. Лабораторная работа	Знание	
		Умение	
		Навык и (или) опыт деятельности	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
ПК-2.1	Методы и технические средства таможенного досмотра и поиска. Техника безопасности при работе с ТСТК .	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ

		Навык и (или) опыт деятельности	
ПК-2.1	Обработка результатов измерения. Измерительные приборы. Лабораторная работа	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
ПК-2.1	Применение ТСТК для решения оперативных задач таможенного контроля. Технические средства проверки подлинности валюты, таможенных документов	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
ПК-2.1	Шкала электромагнитных волн. Оптические приборы в таможенном контроле.	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	
ПК-2.1	Рентгенотелевизионные досмотровые аппараты сканирующего типа.	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	
ПК-2.1	Рентгенотелевизионные досмотровые аппараты для работы в полевых условиях.	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	
ПК-2.1	Инспекционно-досмотровые комплексы. Технические средства и методы обеспечения радиационной безопасности при работе на ДРТ.	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	
ПК-2.1	Рентгеновская техника в таможенном деле	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	
ПК-2.1	Радиоактивный распад. Виды излучений. Единицы измерения.	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	2 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
ПК-2.1	Радиоактивный распад. Виды излучений. Таможенный контроль делящихся и радиоактивных материалов.	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	2 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
ПК-2.1	Технические средства оперативной диагностики и классификации руд, химического сырья, металлов и сплавов. Технические средства оперативной диагностики и классификации драгоценных металлов.	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	2 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
ПК-2.1	Технические средства оперативной диагностики наркотических веществ.	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ

		Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	
ПК-2.1	Технические средства и технология оперативной диагностики и классификации товаров.	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
ПК-2.1	Организация связи и технические средства связи таможенных органов	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Итого	63 – ОТЗ 64 – ЗТЗ

Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС и обучающийся имеет возможность ознакомиться с демонстрационным вариантом ФТЗ.

Ниже приведен образец типового варианта итогового теста, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

### 3.10 Типовые контрольные задания по краткому изложению текста (Summary)

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий по краткому изложению текста.

Образец типового варианта задания по краткому изложению текста  
«Шкала электромагнитных волн. Оптические приборы в таможенном контроле»

### 3.11 Типовое задание для выполнения курсовой работы

Типовые задания выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец задания для выполнения курсовой работы и примерный перечень вопросов для ее защиты.

Образец типового задания для выполнения курсовой работы  
Темы курсовых работ

1. Рентгеновские досмотровые интроскопы, их характеристики и область применимости.
2. Дозиметрическое оборудование, используемое в Т.О.
3. Металлоискатели, их типы и характеристики.
4. Приемы, методы и средства таможенного контроля, используемые для обнаружения скрытых вложений, провозимых в емкостях с жидкими или сыпучими грузами.
5. Оптические интроскопы. Их применение в технике, медицине и таможенном деле.
6. Приемы, методы и средства для обнаружения тайников.
7. Химические источники тока.
8. Детекторы валют. Технологическая защита банкнот.
9. Акцизные марки, техническая защита акцизных марок.
10. Радиоактивное излучение. Источники радиоактивного излучения. Биологическая активность, доза облучения.
11. Приборы диагностики подлинности документов. Средства защиты документов.
12. Средства и способы идентификации личности. Анализ перспектив их широкого внедрения.

13. Система ГЛОНАС. Принцип построения и технические возможности.
14. Система GPS. Принцип построения и технические возможности.
15. Сравнительная характеристика систем ГЛОНАС и GPS.
16. Приборы, основанные на методах локации. Их возможности и характеристики.
17. Ультразвуковая эхо-локация. Ее применение в медицине и возможности использования при таможенном контроле.
18. Средства таможенного обеспечения.
19. Приборы измерения массы грузов, используемые в таможенных органах.
20. Приборы ночного видения. Принципы работы и характеристики.
21. Приборы поиска и фонари, используемые при таможенном контроле.

#### Образец типовых вопросов для защиты курсовых работ

### 3.12 Перечень теоретических вопросов к экзамену

(для оценки знаний)

1. ТСТК предмет, цели и задачи курса. Роль и место ТСТК в системе оперативных задач таможенных органов.
2. Нормативно – правовая база применения ТСТК в процессе таможенного контроля.
3. Основные группы приборов, используемые в процессе ТК.
4. Ионизирующее излучение. Виды, интенсивность, доза облучения и единицы их измерения.
5. Основные санитарные правила работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений (ОСПОРБ-99).
6. Дозиметрическое оборудование, используемое в оперативных целях в процессе таможенного контроля.
7. Оперативная диагностика таможенных документов, банкнот и атрибутов таможенного обеспечения.
8. Основные элементы защиты банкнот и документов.
9. Технологическая защита банкнот и документов.
10. Полиграфическая защита банкнот и документов.
11. Физико-химическая защита банкнот и документов.
12. Виды подделки банкнот.
13. Способы подделки документов и методика их обнаружения.
14. Приборы и программно-аппаратные комплексы для контроля подлинности документов, денежных знаков и защищенных бумаг.
15. Физические методы, применяемые для таможенного досмотра и поиска.
16. Приборы и методы определения линейных размеров тел.
17. Приборы и методы определения массы тела.
18. Статистическая обработка результатов измерений. Понятия точности измерения, погрешности, достоверности
19. Рентгеновское излучение. Конструкция рентгеновских трубок и рентгеновских приборов контроля.
20. Устройство и принципы работы рентгеновских интроскопов. Использование их для целей таможенного контроля.
21. Рентгеновские инспекционно-досмотровые комплексы.
22. Досмотровые рентгеновские аппараты, работающие на отраженных лучах. Их преимущества и область применения.
23. Оптические интроскопы, принципы их работы и способы их использования.
24. Технические средства таможенного досмотра и поиска.
25. Технические средства оптико-механического и телевизионного обследования.
26. Специальные меточные средства. Физические основы их действия и способы использования.
27. Радиолокационная аппаратура подповерхностного зондирования.
28. Технические средства и методы обнаружения и идентификации металлов.

Металлодетекторы.

29. Физические методы и приборы, применяемые для оперативного поиска наркотических средств, психотропных препаратов и взрывчатых веществ.

30. Приборы и методы оперативной диагностики драгоценных металлов.

31. Приборы и методы оперативной диагностики драгоценных камней.

32. Характеристика и основные свойства взрывчатых веществ. Виды ВВ.

33. Наркотические средства, психотропные вещества, их классификация, принципы и методы обнаружения и диагностики.

34. Технические средства визуального наблюдения и охраны объектов таможенного контроля.

35. Средства оперативного наблюдения в ночное время.

36. Теоретические основы построения приборов ночного видения. Электронно – оптические преобразователи

37. Шкала электромагнитных излучений и использование различных диапазонов электромагнитного поля в диагностических целях.

38. Правовые основы использования ТСТК правоохранительными органами.

39. Оптические приборы и их характеристики (увеличение, разрешающая способность, поле зрения).

40. Микроскопы. Устройство, основные характеристики, область применения и задачи, решаемые с применением микроскопов в таможенных органах.

41. Рентгенофлуоресцентный анализ. Принцип работы, устройство прибора и задачи, решаемые методом РФА.

42. Хроматомасс-спектрометрия. Принцип работы, устройство приборов и задачи, решаемые методом ХМС.

### **3.13 Перечень типовых простых практических заданий к экзамену (для оценки умений)**

### **3.14 Перечень типовых практических заданий к экзамену (для оценки навыков и (или) опыта деятельности)**

1. Выбрать инструмент для измерения предложенного образца товара, выполнить измерение и оценить точность измерения и обоснованность выбора инструмента.
2. Измерить линейный размер объекта с помощью штангенциркуля и оценить точность измерения.
3. Измерить линейный размер объекта с помощью микрометра и оценить точность измерения.
4. Измерить линейный размер объекта с помощью микроскопа и оценить точность измерения.
5. Измерить линейный размер объекта с помощью лазерного дальномера и оценить точность измерения.
6. Измерить вес объекта и оценить точность измерения.
7. Осуществить замер радиоактивного фона в помещении и оценить уровень опасности нахождения в данном помещении.
8. Снять характеристики досмотрового металлоискателя АККА.
9. Определить класс точности предложенного измерительного прибора.
10. Пользуясь досмотровыми зеркалами, осмотреть верхнюю поверхность шкафа и прочитать текст на листе.

## **4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания**

## знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Контрольная работа	Преподаватель на установочном занятии доводит до обучающихся: темы, количество заданий в контрольной работе. Контрольная работа должна быть выполнена в установленный срок и в соответствии с правилами оформления (текстовой и графической частей), сформулированными в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» в последней редакции. Выполненная контрольная работа передается для проверки преподавателю в установленные сроки. Если контрольная работа выполнена не в соответствии с указаниями или не в полном объеме, она возвращается на доработку
Терминологический диктант	Терминологический диктант проводится во время практических занятий. Во время проведения терминологического диктанта пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения терминологического диктанта, доводит до обучающихся: тему терминологического диктанта, количество заданий в терминологическом диктанте, время его выполнения
Собеседование	Собеседование, предусмотренное рабочей программой дисциплины, проводится на практическом занятии. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся тему, вопросы для подготовки к собеседованию. Результаты собеседования преподаватель доводит до обучающихся сразу после завершения собеседования
Коллоквиум	Коллоквиумы проводятся во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения коллоквиума, доводит до обучающихся тему полемики, количество заданий
Дискуссия	Дискуссии проводятся во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения дискуссии, доводит до обучающихся тему дискуссии, количество заданий
Дебаты	Дебаты проводятся во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения дебатов, доводит до обучающихся тему дебатов, количество заданий
Конспект	Защита конспектов, предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему конспектов и требования, предъявляемые к их выполнению и защите
Лабораторная работа	Защита лабораторных работ проводится во время лабораторных занятий. Во время проведения защиты лабораторной работы пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями не разрешено. Преподаватель на лабораторной работе, предшествующей занятию проведения защиты лабораторной работы, доводит до обучающихся: номер защищаемой лабораторной работы, время на защиту лабораторной работы. Преподаватель информирует обучающихся о результатах защиты лабораторной работы сразу после ее контрольно-оценочного мероприятия
Курсовая работа	Ход выполнения разделов курсовой работы в рамках текущего контроля оценивается преподавателем исходя из объемов выполненных работ в соответствие со шкалами оценивания. Преподаватель информирует обучающихся о результатах оценивания выполнения курсового проекта сразу после контрольно-оценочного мероприятия. В ходе защиты курсовой работы обучающийся делает доклад протяженностью 5 – 7 минут. Преподаватель ставит окончательную оценку за курсовую работу после завершения защиты, учитывая уровень ее защиты
Краткое изложение текста (Summary)	Выполняется в устном виде с письменной опорой в часы, отведенные на самостоятельную работу обучающихся. Обязательными требованиями являются четкое соблюдения структуры, предложенной в шаблоне, привлечение лексики текста, достаточного количества слов-связок. Преподаватель информирует о результатах оценивания работы на текущем занятии после выполнения обучающимся задания, в обязательном порядке аргументирует выставленную

Для организации и проведения промежуточной аттестации составляются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Перечень теоретических вопросов и типовые практические задания разного уровня сложности для проведения промежуточной аттестации обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

### **Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме экзамена и оценивания результатов обучения**

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам или в форме компьютерного тестирования.

При проведении промежуточной аттестации в форме собеседования билеты составляются таким образом, чтобы каждый из них включал в себя теоретические вопросы и практические задания.

Билет содержит: два теоретических вопроса для оценки знаний. Теоретические вопросы выбираются из перечня вопросов к экзамену; два практических задания: одно из них для оценки умений (выбирается из перечня типовых простых практических заданий к экзамену); другое практическое задание для оценки навыков и (или) опыта деятельности (выбираются из перечня типовых практических заданий к экзамену).


Распределение теоретических вопросов и практических заданий по экзаменационным билетам находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект билетов (25-30 билетов) не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике фондов оценочных средств.

На экзамене обучающийся берет билет, для подготовки ответа на экзаменационный билет обучающемуся отводится время в пределах 45 минут. В процессе ответа обучающегося на вопросы и задания билета, преподаватель может задавать дополнительные вопросы.

Каждый вопрос/задание билета оценивается по четырехбалльной системе, а далее вычисляется среднее арифметическое оценок, полученных за каждый вопрос/задание. Среднее арифметическое оценок округляется до целого по правилам округления.

При проведении промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования вариант тестового задания формируется из фонда тестовых заданий по дисциплине случайным образом, но с условием: 50 % заданий должны быть заданиями открытого типа и 50 % заданий – закрытого типа.

### **Образец экзаменационного билета**

 <p>ИрГУПС 20__-20__ учебный год</p>	<p align="center"><b>Экзаменационный билет № 1</b> по дисциплине <b>«<u>Основы технических средств</u> <u>таможенного контроля</u>»</b></p>	<p align="center">Утверждаю: Заведующий кафедрой «_____» ИрГУПС _____</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ТСТК предмет, цели и задачи курса. Роль и место ТСТК в системе оперативных задач таможенных органов</li> <li>2. Досмотровые рентгеновские аппараты, работающие на отраженных лучах. Их преимущества и область применения.</li> <li>3. Выбрать инструмент для измерения предложенного образца товара, выполнить измерение и оценить точность измерения; обоснованность выбора инструмента.</li> <li>4. ....</li> </ol>		