

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 федеральное государственное автономное образовательное учреждение
 высшего образования
 «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
 АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

Кафедра №96

«УТВЕРЖДАЮ»
 Руководитель направления
 Дю Н. проф.
 (должность, уч. степень, звание)
 В.В. Цвайг
 (подпись)
 17.06.2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Технологии таможенного контроля (практикум)»
 (Название дисциплины)

Код направления	38.05.02
Наименование специальности	Таможенное дело
Наименование направленности	Таможенные платежи
Форма обучения	очная

Санкт-Петербург 2020 г.

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил(а)


 20.05.2020
 подпись, дата

Ст.преподаватель
 должность, уч. степень, звание
 Н.Н. Кузнецов
 инициалы, фамилия

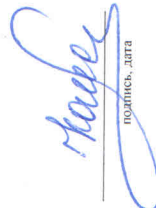
Программа одобрена на заседании кафедры № 96
 20.05.2020 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой № 96


 20.05.2020
 подпись, дата

проф., д.ю.н., проф.,
 должность, уч. степень, звание
 В. М. Боев
 инициалы, фамилия

Ответственный за ОП 38.03.01(05)


 20.05.2020
 подпись, дата

должность, уч. степень, звание
 20.05.2020 Т.В. Колесникова
 инициалы, фамилия

Заместитель директора института (факультета) № 8 по методической работе

доц., к.э.н., доц.
 должность, уч. степень, звание
 20.05.2020 Л.Г. Фетисова
 инициалы, фамилия

Аннотация

Дисциплина «Технологии таможенного контроля (практикум)» входит в базовую часть образовательной программы подготовки обучающихся по специальности 38.05.02 «Таможенное дело» направленность «Таможенные платежи». Дисциплина реализуется кафедрой №96.

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника

общекультурных компетенций:

ОК-8 «способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности»;

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1 «способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности»;

профессиональных компетенций:

ПК-2 «способность осуществлять таможенный контроль и иные виды государственного контроля при совершении таможенных операций и применении таможенных процедур»;

ПК-3 «способность владеть навыками применения технических средств таможенного контроля и эксплуатации оборудования и приборов».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением принципов действия и особенностей эксплуатации основных видов технических средств, применяемых в таможенном деле, и приобретением практических навыков в их использовании.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: *практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.*

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский».

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Дисциплина «Технологии таможенного контроля» (практикум) предназначена для получения студентами необходимых навыков в области применения современных технических средств для эффективного проведения досмотровых операций. В области воспитания личности целью подготовки по данной дисциплине является формирование таких качеств, как целеустремленность, организованность, трудолюбие.

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

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями: ОК-8 «способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности»:

знать – основные положения законодательства в области таможенного дела и правоохранительной деятельности;

уметь – использовать полученные знания при совершении таможенных операций и применении таможенных процедур,

владеть навыками - решения конфликтных ситуаций при прохождении таможенного контроля и обоснования своих решений на основе права и объективных данных технических средств;

иметь опыт деятельности – в использовании технических средств таможенного контроля.

ОПК-1 «способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности»:

знать – номенклатуру современных информационно-коммуникационных систем;

уметь – использовать базы данных служебного и общегражданского назначений;

владеть навыками – проверки подлинности таможенных и общегражданских документов;

иметь опыт деятельности – в использовании офисных, справочных и специализированных пакетов программ, работы с библиографическими и патентными источниками.

ПК-2 «способность осуществлять таможенный контроль и иные виды государственного контроля при совершении таможенных операций и применении таможенных процедур»:

знать - физические принципы, используемые при построении технических средств и систем, используемых при таможенном контроле, в том числе интроскопии, таможенного поиска и досмотра, оперативного наблюдения, диагностики документов, получения данных о содержании информации, перемещаемой через границу;

уметь - применять на практике современные технические средства таможенного контроля;

владеть навыками – досмотра багажа и грузов с помощью рентгено-телевизионной интроскопии, проведения экспертиз документов и денежных знаков, поиска тайников с использованием специализированной телевизионной аппаратуры, контроля пассажиропотока с помощью металлоискателей;

иметь опыт деятельности – в области эксплуатации технических средств таможенного контроля.

ПК-3 «способность владеть навыками применения технических средств таможенного контроля и эксплуатации оборудования и приборов»:

знать - физические принципы, используемые при построении технических средств и систем, применяемых при таможенном контроле, в том числе интроскопии, таможенного поиска и досмотра, оперативного наблюдения, диагностики документов, получения данных о содержании информации, перемещаемой через границу;

уметь - составлять функциональные схемы комплексов технических средств таможенного контроля для оптимизации досмотровых операций, эффективно использовать современные устройства и системы, выпускаемые промышленностью;

владеть навыками - настройки и эксплуатации технических средств таможенного контроля;

иметь опыт деятельности – в проведении операций таможенного контроля с использованием интроскопии и досмотровых систем, идентификации врывчатых и наркотических веществ, экспертиз документов, денежных знаков и акцизных марок.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина базируется на знаниях, ранее приобретенных студентами при изучении следующих дисциплин:

- Товароведение и экспертиза в таможенном деле;
- Международные перевозки;
- Основы технических средств таможенного контроля;
- Производственная практика.

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и используются при изучении других дисциплин:

- Таможенные процедуры;
- Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств;
- Производственная практика;
- Практикум по таможенным платежам;
- Система управления рисками при таможенном контроле товаров и транспортных средств.

3. Объем дисциплины в ЗЕ/академ. час

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 1

Таблица 1 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам
		№7
1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/(час)	4/ 144	4/ 144
<i>Аудиторные занятия</i> , всего час., В том числе	34	34
лекции (Л), (час)		
Практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	34	34

лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
Экзамен, (час)	36	36
Самостоятельная работа , всего	74	74
Вид промежуточного контроля: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.)	Экз.	Экз.

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий

Разделы и темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 2.

Таблица 2. – Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 7					
Раздел 1. Принципы построения телевизионных систем таможенного контроля Тема 1.1. Принципы построения систем визуального наблюдения на основе телевидения. Тема 1. 2. Исследование принципа действия и освоение приемов использования досмотровой телевизионной установки «Нырок». Тема 1. 3. Исследование принципов построения и освоение процедуры использования системы видеонаблюдения «Эстакада-8». Тема 1. 4. Изучение IP системы видеонаблюдения.		8			20
Раздел 2. Контроль подлинности документов, валюты, акцизных марок и атрибутов таможенного обеспечения. Тема 2. 1. Основные принципы проверки подлинности документов с использованием технических средств. Тема 2. 2. Исследование принципов построения и приемов использования спектральной телевизионной системы «Криминалист-2Ц». Тема 2. 3. Исследование принципов построения и приемов использования спектральной телевизионной системы «Радуга-2».		8			20

Тема 2. 4. Изучение принципов построения и приемов использования телевизионной лупы «Видеомышь ВМ-Ц». Тема 2. 5. Изучение приемов использования систем ввода телевизионного изображения в ЭВМ и программного обеспечения «VIDEO MIX» для проверки подлинности документов.					
Раздел 3. Досмотровые системы. Тема 3. 1. Исследование принципов построения и приемов использования рентгено-телевизионной установки <i>HI-SCAN</i> . Тема 3. 2. Исследование принципов построения и приемов использования арочного металлодетектора. «Блокпост РС-800СД» и ручного металлодетектора « <i>Sphinx-ВМ-611</i> ». Тема 3. 3. Исследование принципов построения и приемов использования измерителя светового коэффициента пропускания автомобильных стекол «Свет».		8			17
Раздел 4. Технические средства оперативного диагностирования. Тема 4. 1. Методы и технические средства диагностирования драгоценных металлов, сплавов и камней. Тема 4. 2. Технические средства оперативной диагностики наркотических и взрывчатых веществ.		10			17
Итого в семестре:		34			74
Итого:	0	34	0	0	74

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 3.

Таблица 3 - Содержание разделов и тем лекционных занятий

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
	Учебным планом не предусмотрено

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 7				
1.	Тема 1.1. Принципы построения систем визуального наблюдения на основе телевидения.	Управляемая дискуссия в форме коллоквиума.	1	1
2.	Тема 1. 2. Исследование принципа действия и освоение приемов использования досмотровой телевизионной установки «Нырок».	Управляемая дискуссия в форме коллоквиума. Моделирование реальных условий досмотра. Практическая работа с аппаратурой.	3	1
3.	Тема 1. 3. Исследование принципов построения и освоение процедуры использования системы видеонаблюдения «Эстакада-8».	Управляемая дискуссия в форме коллоквиума. Моделирование реальных условий досмотра. Практическая работа с аппаратурой.	2	1
4.	Тема 1. 4. Изучение IP системы видеонаблюдения.	Управляемая дискуссия в форме коллоквиума. Моделирование реальных условий досмотра. Практическая работа с аппаратурой.	2	1
5.	Тема 2. 1. Основные принципы проверки подлинности документов с использованием технических средств.	Управляемая дискуссия в форме коллоквиума.	2	2
6.	Тема 2. 2. Исследование принципов построения и приемов использования спектральной телевизионной системы «Криминалист-2Ц».	Управляемая дискуссия в форме коллоквиума. Практическая работа с аппаратурой. Решение ситуационных задач.	2	2
7.	Тема 2. 3. Исследование принципов построения и приемов использования спектральной телевизионной системы «Радуга-2».	Управляемая дискуссия в форме коллоквиума. Практическая работа с аппаратурой. Решение ситуационных задач.	2	2
8.	Тема 2. 4. Изучение принципов построения и приемов использования	Управляемая дискуссия в форме коллоквиума. Практическая работа с	1	2

	телевизионной лупы «Видеомышь ВМ-Ц».	аппаратурой.		
9.	Тема 2. 5. Изучение приемов использования систем ввода телевизионного изображения в ЭВМ и программного обеспечения «VIDEO MIX» для проверки подлинности документов.	Управляемая дискуссия в форме коллоквиума. Практическая работа с аппаратурой. Решение ситуационных задач.	1	2
10.	Тема 3. 1. Исследование принципов построения и приемов использования рентгено-телевизионной установки <i>HI-SCAN</i> .	Управляемая дискуссия в форме коллоквиума. Практическая работа с аппаратурой. Решение ситуационных задач.	3	3
11.	Тема 3. 2. Исследование принципов построения и приемов использования арочного металлодетектора «Блокпост РС-800СД» и ручного металлодетектора « <i>Sphinx-ВМ-611</i> ».	Управляемая дискуссия в форме коллоквиума. Практическая работа с аппаратурой. Ролевая игра.	3	3
12.	Тема 3. 3. Исследование принципов построения и приемов использования измерителя светового коэффициента пропускания автомобильных стекол «Свет».	Управляемая дискуссия в форме коллоквиума. Практическая работа с аппаратурой.	2	3
13.	Тема 4. 1. Методы и технические средства диагностирования драгоценных металлов, сплавов и камней.	Управляемая дискуссия в форме коллоквиума. Практическая работа с аппаратурой. Решение ситуационных задач.	5	4
14.	Тема 4. 2. Технические средства оперативной диагностики наркотических и взрывчатых веществ.	Управляемая дискуссия в форме коллоквиума. Практическая работа с аппаратурой. Решение ситуационных задач.	5	4
Всего:			34	

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено			

4.5. Курсовое проектирование (работа)

Учебным планом не предусмотрено

4.6. Самостоятельная работа студентов

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 7, час
1	2	3
Самостоятельная работа, всего	74	74
изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	44	44
Подготовка к текущему контролю (ТК)	30	30

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы студентов указаны в п.п. 8-10.

6. Перечень основной и дополнительной литературы

6.1. Основная литература

Перечень основной литературы приведен в таблице 7.

Таблица 7 – Перечень основной литературы

Шифр	Библиографическая ссылка / URL адрес	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
	Технические системы охранной и пожарной сигнализации / В.А. Ворона, В.А. Тихонов. - М.: Гор. линия-Телеком, 2012. - 376 с. http://znanium.com/bookread2.php?book=351375	
[X401.21я7 Д93 X]	Дьяконов В. Н. , Малышенко Ю. В. Теория и практика применения технических средств таможенного контроля: Учеб. пособие/Под ред. Малышенко Ю.В.-Владивосток:ВФ РТА, 2004.-352 с.	24
[X401.21я7 О-57 X]	Омельченко Т.А. Теория и практика применения технических средств таможенного контроля: Учеб. пособие. – Владикавказ: Владикавказский институт управления.: Копитан. 2004. – 124 с.	20
[621.313(ГУАП) – П12]	Афонин П. Н., Сигаев А. Н. Теория и практика применения ТСТК: Учеб. пособие. – СПб.: Таможенная академия. 2010. 153 с.	5
	http://www.twirpx.com/files/tele/tv/	
[621.397.13(075) –	Телевидение: Учебник для вузов. - 5-е	11

T31]	изд., перераб. и доп. В.Е.Джакония, А.А.Гоголь, Я. В. Друзин и др./ Под ред. В. Е. Джаконии. - М.: Горячая линия - Телеком, 2007. - 616 с.	
------	--	--

6.2. Дополнительная литература

Перечень дополнительной литературы приведен в таблице 8.

Таблица 8 – Перечень дополнительной литературы

Шифр	Библиографическая ссылка/ URL адрес	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
	Андрианов В.И., Соколов А.В. Устройства для защиты объектов и информации: Справ. пособие. - М.: АСТ; СПб:Полигон, 2000.	
	Волчков И.М. Оперативно-розыскная информация: сущность и методология ее реализации: Учеб.пособие. – Псков, 2002.	
	Кленов С.Н. Защита информации от прослушивания: Учеб.- метод. пособие - Рязань: Академия права и управления Минюста России, 2001.	
	Организация охраны и совершенствование оборудования объектов УИС инженерно-техническими средствами охраны и надзора: Сб. материалов положит. опыта. М.: НИИ ФСИН России, 2005.	
[621.397.13.037.372(075)(ГУАП)Т41]	Тимофеев Б. С. Цифровое телевидение: Учеб. Пособие/СПбГУАП. СПб., 1998. 49 с	33

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети ИНТЕРНЕТ, необходимых для освоения дисциплины

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети ИНТЕРНЕТ, необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети ИНТЕРНЕТ, необходимых для освоения дисциплины

URL адрес	Наименование
http://tsttk.narod.ru/	Информационная база международного таможенно-информационного

	объединения (МТИО)
http://portal.kifsin.ru/specialnaya-tehnika/251-specialnaya-tehnika-pravoohranitelnyh-organov-kurs-lekcij-leonov-sn-popov-vg.html	Леонов С.Н., Попов В.Г. Специальная техника правоохранительных органов. Курс лекций.
http://5fan.ru/wievjob.php?id=49890	С.С. Епифанов, С.Н. Кленов, В.В. Попов, А.А. Иванов «Специальная техника правоохранительной деятельности» (теоретические, правовые и организационные аспекты) Курс лекций.
http://www.intermedia-publishing.ru/Marenov_TechnicalMeans.html	Основы применения технических средств таможенного контроля Б.И. Маренов, Ю.В. Задорожный Учебное пособие (практикум)
http://www.intermedia-publishing.ru/Afonin_TSTK.html	Основы применения технических средств таможенного контроля П.Н. Афонин, Д.Н. Афонин, С.Н. Гамидуллаев Учебное пособие, 2018 г., 288 стр.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

8.1. Перечень программного обеспечения

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10 – Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
1	Операционная система Microsoft Windows Professional 8 Russian, номер лицензии 62047569
2	Офис Microsoft Office Plus 2013 Russian, номер лицензии 61351237

8.2. Перечень информационно-справочных систем

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11 – Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
1	Консультант Плюс Правовые ресурсы
2	ЭБС ZNANIUM
3	ЭБС издательства ЛАНЬ

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Состав материально-технической базы представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы
1	Учебная аудитории для проведения занятий семинарского типа - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.
2	Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью

	подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.
3	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

10.1. Состав фонда оценочных средств приведен в таблице 13

Таблица 13 - Состав фонда оценочных средств для промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Примерный перечень оценочных средств
Экзамен	Список вопросов к экзамену; Задачи и задания.

10.2. Перечень компетенций, относящихся к дисциплине, и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы приведены в таблице 14.

Таблица 14 – Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам/практикам в процессе освоения ОП
ОК-8 «способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности»	
1	Общая теория права и государства
2	Правоведение
2	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
3	Правовая охрана культурных ценностей
3	Теория государственного управления
3	Таможенные органы Северо-Западного Федерального округа
3	Гражданское право
3	Информационные таможенные технологии
4	Основы внешнеэкономической деятельности
4	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Транспортное право
5	Европейское право
6	Международное таможенное право
6	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Основы технических средств таможенного контроля
6	Декларирование товаров и транспортных средств
6	Таможенное оформление товаров и транспортных средств

7	Технологии таможенного контроля (практикум)
7	Противодействие преступлениям в сфере экономической деятельности
7	Административно-правовые основы деятельности таможенных органов
7	Таможенные процедуры
7	Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств
8	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	Защита интеллектуальной собственности
10	Производственная преддипломная практика
ОПК-1 «способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности»	
1	Общая теория права и государства
1	История таможенного дела и таможенной политики России
2	Информатика
3	Правовая охрана культурных ценностей
3	Гражданское право
3	Информационные таможенные технологии
3	Таможенные органы Северо-Западного Федерального округа
4	Таможенная статистика
5	Транспортное право
5	Европейское право
6	Декларирование товаров и транспортных средств
6	Основы информационной безопасности
6	Валютное регулирование и валютный контроль
6	Основы технических средств таможенного контроля
6	Международное таможенное право
6	Таможенное оформление товаров и транспортных средств
7	Административно-правовые основы деятельности таможенных органов
7	Таможенные процедуры
7	Технологии таможенного контроля (практикум)
7	Противодействие преступлениям в сфере экономической деятельности
7	Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств
8	Защита интеллектуальной собственности
8	Таможенные платежи
ПК-2 «способность осуществлять таможенный контроль и иные виды государственного контроля при совершении таможенных операций и применении таможенных процедур»	

6	Основы технических средств таможенного контроля
6	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Международные договоры и конвенции
7	Технологии таможенного контроля (практикум)
7	Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств
7	Таможенные процедуры
8	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	Международные контракты
10	Производственная преддипломная практика
ПК-3 «способность владеть навыками применения технических средств таможенного контроля и эксплуатации оборудования и приборов»	
5	Товароведение и экспертиза в таможенном деле
5	Международные перевозки
6	Основы технических средств таможенного контроля
7	Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств
7	Технологии таможенного контроля (практикум)
8	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
10	Производственная преддипломная практика

10.3. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) у обучающихся компетенций применяется шкала модульно–рейтинговой системы университета. В таблице 15 представлена 100–балльная и 4–балльная шкалы для оценки сформированности компетенций.

Таблица 15 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции		Характеристика сформированных компетенций
100-балльная шкала	4-балльная шкала	
$85 \leq K \leq 100$	«отлично» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - свободно владеет системой специализированных понятий.

$70 \leq K \leq 84$	«хорошо» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; - не допускает существенных неточностей; - увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; - аргументирует научные положения; - делает выводы и обобщения; - владеет системой специализированных понятий.
$55 \leq K \leq 69$	«удовлетворительно» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности; - испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; - слабо аргументирует научные положения; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - частично владеет системой специализированных понятий.
$K \leq 54$	«неудовлетворительно» «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; - испытывает трудности в практическом применении знаний; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует выводов и обобщений.

10.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

1. Вопросы для экзамена (таблица 16)

Таблица 16 – Вопросы для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов для экзамена
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основы светотехники и световые величины: световой поток, сила света, яркость и освещенность, понятие о контрасте. 2. Характеристики цвета. Модель цветового зрения человека. Способы смешения цветов: аддитивный и субтрактивный. Треугольник цветов <i>RGB</i>. 3. Ультрафиолетовое излучение и его свойства. Явление люминесценции. Фотолюминесценция. 4. Инфракрасное излучение ИК и его свойства; ближнее и дальнее ИК. Применение ИК излучения в таможенном деле. 5. Принципы построения систем визуального наблюдения на основе телевидения. 6. Технические средства наблюдения за оперативной обстановкой в зонах таможенного контроля: виды камер видеонаблюдения – аналоговые и цифровые <i>IP</i> камеры, комнатная и уличная модификации камер, купольные и панорамные видеокамеры. 7. Организация системы видеонаблюдения на примере аэропорта. 8. Досмотровые телевизионные системы для поиска тайников и закладок. 9. Принципы записи цифровых видеосигналов. 10. Основные принципы защиты документов, банкнот и акцизных марок от подделок. 11. Принципы построения и приемы использования спектральной ТВ системы «Криминалист-2Ц» для контроля подлинности документов, банкнот и акцизных марок. 12. Принципы построения и приемы использования спектральной ТВ системы «Радуга-2» для контроля подлинности документов, банкнот и акцизных марок.

	<p>13. Принципы построения и приемы использования ТВ системы «Видеомышь ВМ-Ц» для контроля подлинности документов, банкнот и акцизных марок.</p> <p>14. Возможности и алгоритмы использования программного обеспечения «VIDEO MIX» для проверки подлинности документов.</p> <p>15. Основы физики рентгеновских лучей и их свойства.</p> <p>16. Принципы построения сканирующих рентгено-телевизионных установок.</p> <p>17. Обработка изображений в досмотровых рентгеновских аппаратах.</p> <p>18. Принципы построения и приемы использования рентгено-телевизионной установки <i>HI-SCAN</i> для контроля ручной клади и почтовых отправлений.</p> <p>19. Классификация, принципы действия и функциональные схемы металлоискателей и металлообнаружителей.</p> <p>20. Принципы построения и приемы использования арочного металлодетектора. «Блокпост РС-800СД»</p> <p>21. Принципы построения и приемы использования ручного металлодетектора «<i>Sphinx-ВМ-611</i>».</p> <p>22. Принципы построения и приемы использования измерителя светового коэффициента пропускания автомобильных стекол «Свет».</p> <p>23. Методы и технические средства диагностирования драгоценных металлов, сплавов и камней.</p> <p>24. Технические средства оперативной диагностики наркотических и взрывчатых веществ.</p>
--	---

2. Вопросы (задачи) для зачета / дифференцированного зачета (таблица 17)

Таблица 17 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифференцированного зачета
	Учебным планом не предусмотрено

3. Темы и задание для выполнения курсовой работы / выполнения курсового проекта (таблица 18)

Таблица 18 – Примерный перечень тем для выполнения курсовой работы / выполнения курсового проекта

№ п/п	Примерный перечень тем для выполнения курсовой работы / выполнения курсового проекта
	Учебным планом не предусмотрено

4. Вопросы для проведения промежуточной аттестации при тестировании (таблица 19)

Таблица 19 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов
	Учебным планом не предусмотрено

5. Контрольные и практические задачи / задания по дисциплине (таблица 20)

Таблица 20 – Примерный перечень контрольных и практических задач / заданий

№ п/п	Примерный перечень контрольных и практических задач / заданий
1.	<p>Принципы построения систем интроскопии.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Раскрыть свойства рентгеновского излучения и методы его получения. 2. Определить состав рентгено-телевизионной аппаратуры для оснащения таможни на границе РФ. 3. Дать ретроспективу развития интроскопов и обозначить направления их дальнейшего совершенствования.
2.	<p>Принципы построения систем контроля прозрачности автомобильных стекол.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Привести и обосновать систему измерения световых величин. 2. Дать определения коэффициентов отражения, пропускания и поглощения света и описать методику определения коэффициента пропускания автомобильных стекол. 3. Раскрыть номенклатуру отечественных приборов для оперативного измерения коэффициента пропускания автомобильных стекол, привести и описать их базовую структуру. 4. Вывести формулу для результирующего коэффициента пропускания двух стекол, соединенных вместе, если известны коэффициенты пропускания каждого из них.
3.	<p>Контроль подлинности паспорта гражданина РФ, валюты и акцизных марок.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Привести классификацию атрибутов защиты ценных документов. 2. Раскрыть методы обнаружения атрибутов защиты денежных знаков РФ, долларов США и Евро. 3. Определить состав аппаратуры, необходимой для выявления атрибутов защиты ценных документов.
4.	<p>Принципы построения технических средств оперативного обнаружения взрывчатых и наркотических веществ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Привести классификацию взрывчатых веществ 2. Привести классификацию наркотических веществ. 3. Раскрыть методы оперативного обнаружения взрывчатых и наркотических веществ. 4. Привести структурную схему газового хроматографа. 5. Описать методы визуальной интерпретации результатов анализа паров наркотических и взрывчатых веществ приборами «Электронный нос».

10.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и / или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в Положениях «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГУАП, обучающихся по программы высшего образования» и «О модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов в ГУАП».

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Целью дисциплины является – получение студентами необходимых знаний, умений и навыков в области эффективного применения современных технических средств при проведении процедур таможенного контроля.

Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающееся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающемуся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

- закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;
- развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;
- овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины;
- выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;
- обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Функции практических занятий:

- познавательная;
- развивающая;
- воспитательная.

По характеру выполняемых обучающимся заданий по практическим занятиям подразделяются на:

- ознакомительные, проводимые с целью закрепления и конкретизации изученного теоретического материала;
- аналитические, ставящие своей целью получение новой информации на основе формализованных методов;
- творческие, связанные с получением новой информации путем самостоятельно выбранных подходов к решению задач.

Формы организации практических занятий определяются в соответствии со специфическими особенностями учебной дисциплины и целями обучения. Они могут проводиться:

- в интерактивной форме (решение ситуационных задач, занятия по моделированию реальных условий, деловые игры, игровое проектирование, имитационные занятия, выездные занятия в организации (предприятия), деловая учебная игра, ролевая игра, психологический тренинг, кейс, мозговой штурм, групповые дискуссии);
- в не интерактивной форме (выполнение упражнений, решение типовых задач, решение ситуационных задач и другое).

Методика проведения практического занятия может быть различной, при этом важно достижение общей цели дисциплины.

Требования к проведению практических занятий

В ходе проведения практических занятий требуются:

- предварительная подготовка студентами по заранее объявленной теме практического занятия;
- проверка предварительных теоретических знаний по теме практического занятия в ходе управляемой дискуссии (коллоквиума);
- приобретение навыков работы с аппаратурой в ходе физического или имитационного моделирования, ролевой игры, психологического тренинга;
- закрепления полученных знаний и навыков при проведении опроса и управляемой дискуссии.

При проведении практических занятий используются подготовленные на кафедре инструкции по работе с исследуемой аппаратурой.

Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Для обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа может включать в себя контрольную работу.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Темы самостоятельной работы:

- роль технических средств в системе обеспечения таможенного контроля;
- основные физические явления, используемые для создания технических средств таможенного контроля;

- принципы построения систем визуального наблюдения на основе телевидения;
- технические средства системы защиты объектов;
- системы контроля доступа и досмотра на основе металлодетекторов;
- системы контроля доступа и досмотра на основе рентгеновской интроскопии;
- контроль подлинности документов, валюты и акцизных марок;
- средства и системы связи, применяемые при таможенном контроле;
- технические средства оперативной диагностики наркотических и взрывчатых веществ;
- методы и технические средства диагностирования драгоценных металлов и сплавов

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся являются:

- учебно-методический материал по дисциплине;
- материалы из глобальной сети Интернет.

Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля

Текущий контроль осуществляется по усмотрению преподавателя в рабочем порядке на практических (семинарских) занятиях. Формой текущего контроля могут быть устный опрос, проверка домашнего задания, контрольная работа, отчет по сделанному докладу, написание реферата, эссе, подготовка презентации по теме занятия, реферирование первоисточников и др.

Результаты текущего контроля сообщаются обучающимся непосредственно на занятии или аккумулируются в Личном кабинете обучающегося. Оценка текущих знаний может осуществляться либо в рейтинговых баллах, либо по пятибалльной системе («неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). Количество заработанных баллов или средняя оценка сообщаются обучающимся. Наличие текущих оценок (баллов) у обучающегося является условием допуска к промежуточной аттестации и является составной частью итоговой оценки уровня усвоения программы дисциплины.

Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

– экзамен – форма оценки знаний, полученных обучающимся в процессе изучения всей дисциплины или ее части, навыков самостоятельной работы, способности применять их для решения практических задач. Экзамен, как правило, проводится в период экзаменационной сессии и завершается аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Система оценок при проведении промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с требованиями Положений «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГУАП, обучающихся по программы высшего образования» и «О модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов в ГУАП».

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой