

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  
д.ю.н., проф.  
(должность, уч. степень, звание)

  
В.В. Цмай  
(подпись)  
27.06.2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы технических средств таможенного контроля»  
(Название дисциплины)

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| Код направления/<br>специальности             | 38.05.02                        |
| Наименование<br>направления/<br>специальности | Таможенное дело                 |
| Наименование<br>направленности                | Правоохранительная деятельность |
| Форма обучения                                | заочная                         |

Санкт-Петербург 2019 г.

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил(а)

ст.преподаватель  
должность, уч. степень, звание

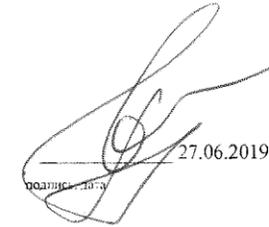
  
27.06.2019  
подпись, дата

Н.Н. Кузнецов  
инициалы, фамилия

Программа одобрена на заседании кафедры № 96  
27.06.2019 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой № 96

проф., д.ю.н., проф.  
должность, уч. степень, звание

  
27.06.2019  
подпись, дата

В.М. Боер  
инициалы, фамилия

Ответственный за ОП 38.05.02(01)

доц., к.п.н.  
должность, уч. степень, звание

  
27.06.2019  
подпись, дата

П.М. Алексеева  
инициалы, фамилия

Заместитель директора института (декана факультета) № 9 по методической работе

доц., к.ю.н., доц.  
должность, уч. степень, звание

  
27.06.2019  
подпись, дата

Е.И. Сергеева  
инициалы, фамилия

## Аннотация

Дисциплина «Основы технических средств таможенного контроля» входит в базовую часть образовательной программы подготовки обучающихся по специальности 38.05.02 «Таможенное дело» направленность «Правоохранительная деятельность». 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 основных видов технических средств, применяемых в таможенном деле, и приобретением практических навыков в их использовании.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.  
Язык обучения по дисциплине «русский».

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

### 1.1. Цели преподавания дисциплины

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

### 1.2. 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** – правовые основы применения технических средств в таможенном деле;

**уметь** - применять технические средства при совершении таможенных операций;

**владеть навыками** - эксплуатации основных видов технических средств;

**иметь опыт деятельности** - в области контроля доступа, эксплуатации систем видеонаблюдения;

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 взрывчатых 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:

- Математика;
- Информатика;
- Основы таможенного дела;
- Таможенное оформление товаров и транспортных средств;
- Декларирование товаров и транспортных средств.

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

- Технологии таможенного контроля (практикум);
- Организация таможенного контроля 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                         |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/(час)</b>  | 2/ 72 | 2/ 72                     |
| <i>Аудиторные занятия</i> , всего час.,<br><b>В том числе</b>   | 16    | 16                        |
| лекции (Л), (час)   | 8     | 8                         |
| Практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)  | 8     | 8                         |
| лабораторные работы (ЛР), (час)   |       |                           |
| курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)  |       |                           |
| Экзамен, (час)  |       |                           |
| <b>Самостоятельная работа</b> , всего   | 56    | 56                        |
| <b>Вид промежуточного контроля:</b><br>зачет, дифф. зачет, экзамен<br><b>(Зачет, Дифф. зач, Экз.)</b> | Зачет | Зачет                     |

**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<br>(час) | ПЗ (СЗ)<br>(час) | ЛР<br>(час) | КП<br>(час) | СРС<br>(час) |
|---|-----------------|------------------|-------------|-------------|--------------|
| Семестр 7   |                 |                  |             |             |              |
| Раздел 1. Введение в дисциплину (основные понятия и определения); области применения ТСТК; классификация ТСТК.<br>Тема 1.1. Формы таможенного контроля, требующие применения ТСТК. Правовые основы применения ТСТК в таможенном контроле.<br>Тема 1.2. Классификация технических средств таможенного контроля: классы и подклассы. Таможенная экспертиза.                                 | 1               | 1                |             |             | 4            |
| Раздел 2. Основные физические явления, используемые для создания средств таможенного контроля.<br>Тема 2. 1. Электромагнитное излучение, основы светотехники и световые величины; свойства зрительной системы человека.<br>Тема 2. 2. Характеристики цвета и особенности цветового зрения человека.<br>Тема 2. 3. Ультрафиолетовое, инфракрасное и рентгеновское излучения и их свойства. | 1               | 1                |             |             | 6            |
| Раздел 3. Принципы построения основных установок таможенного контроля.<br>Тема 3. 1. Принципы построения систем визуального наблюдения на основе телевидения.<br>Тема 3. 2. Интроскопия и способы её осуществления в таможенном деле.<br>Тема 3. 3. Принцип действия металлообнаружителей и порядок их применения.  | 2               | 2                |             |             | 16           |
| Раздел 4. Контроль подлинности документов, валюты, акцизных марок и атрибутов таможенного обеспечения.<br>Тема 4. 1. Основные принципы защиты и проверки подлинности документов и денежных знаков.<br>Тема 4. 2. Примеры технических средств для проверки подлинности документов.   | 2               | 2                |             |             | 10           |

|   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|----|
| Раздел 5. Технические средства оперативного диагностирования.<br>Тема 5. 1. Методы и технические средства диагностирования драгоценных металлов, сплавов и камней.<br>Тема 5. 2. Технические средства оперативной диагностики наркотических и взрывчатых веществ. | 1 | 1 |   |   | 10 |
| Раздел 6. Организация эксплуатации ТСТК.<br>Тема 6. 1. Технические средства наблюдения, контроля и охраны таможенных объектов.<br>Тема 6. 2. Применение ТСТК при таможенном контроле международных автомобильных перевозок и почтовых отправлений.                | 1 | 1 |   |   | 10 |
| Итого в семестре:   | 8 | 8 |   |   | 56 |
| Итого:  | 8 | 8 | 0 | 0 | 56 |

#### 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   |
|---------------|---|
| Раздел 1.     | Введение в дисциплину (основные понятия и определения); области применения ТСТК; классификация ТСТК.<br>Тема 1.1. Формы таможенного контроля, требующие применения ТСТК. Правовые основы применения ТСТК в таможенном контроле.<br>Тема 1.2. Классификация технических средств таможенного контроля: классы и подклассы. Таможенная экспертиза.                                 |
| Раздел 2.     | Основные физические явления, используемые для создания средств таможенного контроля.<br>Тема 2. 1. Электромагнитное излучение, основы светотехники и световые величины; свойства зрительной системы человека.<br>Тема 2. 2. Характеристики цвета и особенности цветового зрения человека.<br>Тема 2. 3. Ультрафиолетовое, инфракрасное и рентгеновское излучения и их свойства. |
| Раздел 3.     | Принципы построения основных установок таможенного контроля.<br>Тема 3. 1. Принципы построения систем визуального наблюдения на основе телевидения.<br>Тема 3. 2. Интроскопия и способы её осуществления в таможенном деле.<br>Тема 3. 3. Принцип действия металообнаружителей и порядок их   |

|           |   |
|-----------|---|
|           | применения.   |
| Раздел 4. | Контроль подлинности документов, валюты, акцизных марок и атрибутов таможенного обеспечения.<br>Тема 4. 1. Основные принципы защиты и проверки подлинности документов и денежных знаков.<br>Тема 4. 2. Примеры технических средств для проверки подлинности документов. |
| Раздел 5. | Технические средства оперативного диагностирования.<br>Тема 5. 1. Методы и технические средства диагностирования драгоценных металлов, сплавов и камней.<br>Тема 5. 2. Технические средства оперативной диагностики наркотических и взрывчатых веществ.                 |
| Раздел 6. | Организация эксплуатации ТСТК.<br>Тема 6. 1. Технические средства наблюдения, контроля и охраны таможенных объектов.<br>Тема 6. 2. Применение ТСТК при таможенном контроле международных автомобильных перевозок и почтовых отправлений.                                |

При проведении лекционных занятий, проводимых в интерактивной форме, используются:

- демонстрация на экране видеопроектора и телевизора учебных материалов и изображений образцов аппаратуры;
- демонстрация учебных фильмов;
- управляемая дискуссия или беседа.

#### 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.        | Правовые основы применения ТСТК в таможенном контроле.                               | Формы таможенного контроля, требующие применения ТСТК. Основные задачи применения ТСТК: обнаружение, идентификация и диагностика. Классификация технических средств таможенного контроля: классы и подклассы. Таможенная экспертиза.<br>Управляемая дискуссия в форме коллоквиума. | 1                   | 1                    |
| 2.        | Основные физические явления, используемые для создания средств таможенного контроля. | Виды электромагнитного излучения: видимое (световое), инфракрасное, ультрафиолетовое,  | 2                   | 2                    |

|        |   |   |   |      |
|--------|---|---|---|------|
|        |   | <p>рентгеновское и их использование в системах ТСТК.</p> <p>Управляемая дискуссия в форме коллоквиума.</p> <p>Имитационные занятия.</p> <p>Психологический тренинг.</p>   |   |      |
| 3.     | Принципы построения систем контроля доступа.                | <p>Изучение принципов действия и освоение процедур использования систем контроля доступа.</p> <p>Управляемая дискуссия в форме коллоквиума.</p> <p>Практическая работа с аппаратурой.</p> <p>Имитационные занятия по обнаружению запрещенных предметов.</p> <p>Психологический тренинг.</p> | 2 | 2, 3 |
| 4.     | Контроль подлинности документов, валюты и акцизных марок    | <p>Изучение методов защиты документов от подделок и проверки их подлинности с использованием специализированной аппаратуры.</p> <p>Управляемая дискуссия в форме коллоквиума.</p> <p>Моделирование реальных условий контроля элементов защиты документов.</p>                               | 2 | 4    |
| 5.     | Изучение технических средства оперативного диагностирования | <p>Изучение принципов действия и освоение процедур использования технические средств оперативной диагностики наркотических и взрывчатых веществ, драгоценных металлов и камней.</p> <p>Управляемая дискуссия в форме коллоквиума.</p> <p>Решение ситуационных задач.</p>                    | 1 | 5    |
| Всего: |   |   | 8 |      |

#### 4.4. Лабораторные занятия

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              |
| <b>Самостоятельная работа, всего</b>              | 56         | 56             |
| Изучение теоретического материала дисциплины (ТО) | 38         | 38             |
| Подготовка к текущему контролю (ТК)               | 10         | 10             |
| Контрольные работы заочников (КРЗ)                | 8          | 8              |

#### 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) |
|-------|--|---|
| ХА72  | Антохина Ю. А., Корнилова С. В. Таможенные технологии современного типа: учебное пособие. С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2016. – 109с.   | 38  |
| ХМ 61 | Минакова, И. В. Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств : учебное пособие / И. В. Минакова, М. Е. Тихомиров, В. В. Коварда. - СПб. : Интермедия, 2015. - 191 с.  | 10  |
|       | <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=508766">Свинухов В. Г.</a> Таможенное право: Учебник / В.Г. Свинухов, С.В. Сенотрусова. - М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368 с.<br><a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=508766">http://znanium.com/bookread2.php?book=508766</a> |   |
|       | Галузо Василий Николаевич<br>Таможенное право: Учебник / Галузо В.Н. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2016. - 367 с<br><a href="http://znanium.com/catalog/product/894635">http://znanium.com/catalog/product/894635</a>   |   |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | Таможенное право : учеб. пособие / отв. ред. О. Ю. Бакаева. — 2-е изд., пересмотр. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2016. — 512 с. - ISBN 978-5-16-101562-9. - Текст : электронный. – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/544067">https://znanium.com/catalog/product/544067</a>   |  |
|  | Бакаева, О. Ю. Таможенное право : учебник / отв. ред. О. Ю. Бакаева. 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2019. - 592 с. - ISBN 978-5-16-107609-5. - Текст : электронный. – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1017428">https://znanium.com/catalog/product/1017428</a>   |  |
|  | Таможенное право: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Юриспруденция» и «Таможенное дело» / Н.Д. Эриашвили [и др.] ; под ред. Н.Д. Эриашвили. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. -303 с. —(Серия «Dura lex, sed lex»). - ISBN 978-5-238-02703-6. - Текст : электронный. – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1028766">https://znanium.com/catalog/product/1028766</a> |  |
|  | <u>Зарубский В. Г.</u> Оборудование специальных транспортных средств перспективными средствами надзора и контроля: Учебное пособие / Зарубский В.Г., Леонтьев П.А. - Пермь:Пермский институт ФСИН России, 2016. - 34 с<br><a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=910133">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=910133</a>   |  |
|  | Таможенный контроль товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности: Монография / С.А. Агамагомедова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016.<br><a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=544287">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=544287</a>  |  |

## 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.  |   |
|      | 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 |
|                                    | Технические системы охранной и пожарной сигнализации / В.А. Ворона, В.А. Тихонов. - М.: Гор. линия-Телеком, 2012. - 376 с.<br><a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=351375">http://znanium.com/bookread2.php?book=351375</a> |    |
| [Х401.21я7 Д93 Х]                  | 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 |
| [Х401.21я7 О-57 Х]                 | 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  |
| [621.397.13(075) – Т31]            | Телевидение: Учебник для вузов. - 5-е 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.  | 11 |

### 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  |
|---|---|
| <a href="http://tstknarod.ru/">http://tstknarod.ru/</a>   | Информационная база международного таможенно-информационного объединения (МТИО)   |
| <a href="http://portal.kifsin.ru/specialnaya-tehnika/251-specialnaya-tehnika-pravoohranitelnyh-organov-kurs-lekcij-leonov-sn-popov-vg.html">http://portal.kifsin.ru/specialnaya-tehnika/251-specialnaya-tehnika-pravoohranitelnyh-organov-kurs-lekcij-leonov-sn-popov-vg.html</a> | Леонов С.Н., Попов В.Г. Специальная техника правоохранительных органов.<br>Курс лекций.   |
| <a href="http://5fan.ru/wievjob.php?id=498">http://5fan.ru/wievjob.php?id=498</a><br>90   | С.С. Епифанов, С.Н. Кленов, В.В. Попов, А.А. Иванов «Специальная техника правоохранительной деятельности» (теоретические, правовые и организационные аспекты)<br>Курс лекций. |
| <a href="http://www.intermediapublishing.ru/Marenov_TechnicalMeans.html">http://www.intermediapublishing.ru/Marenov_TechnicalMeans.html</a>   | Основы применения технических средств таможенного контроля<br>Б.И. Маренов, Ю.В. Задорожный<br>Учебное пособие (практикум)  |

|  |  |
|--|--|
| http://www.intermedia-publishing.ru/Afonin_TSTK.html | Основы применения технических средств таможенного контроля<br>П.Н. Афонин, Д.Н. Афонин, С.Н. Гамидуллаев<br>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     | <b>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа</b> – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей). |
| 2     | <b>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа</b> - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.  |
| 3     | <b>Помещение для самостоятельной работы</b> – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.                                     |
| 4     | <b>Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации</b> - 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  |
|------------------------------|---------------------------------------|
| Зачет                        | Список вопросов;<br>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» |  |
| 2   | Правоведение   |
| 3   | Правовая охрана культурных ценностей   |
| 3   | Таможенные органы Северо-Западного Федерального округа                         |
| 3   | Общая теория права и государства   |
| 3   | Информационные таможенные технологии   |
| 4   | Гражданское право  |
| 4   | Теория государственного управления   |
| 5   | Европейское право  |
| 5   | Таможенное право   |
| 5   | Конституционно-правовой институт социальной защиты                             |
| 5   | Транспортное право   |
| 5   | Основы трудового права   |
| 5   | Основы внешнеэкономической деятельности  |
| 6   | Международное право  |
| 6   | Международное таможенное право   |
| 7   | Декларирование товаров и транспортных средств                                  |
| 7   | Таможенное оформление товаров и транспортных средств                           |
| 7   | Основы технических средств таможенного контроля                                |
| 8   | Технологии таможенного контроля (практикум)                                    |
| 8   | Противодействие преступлениям в сфере экономической деятельности               |
| 8   | Таможенные процедуры   |
| 8   | Налоговое право  |
| 8   | Административное право   |
| 8   | Административно-правовые основы деятельности таможенных органов                |
| 9   | Квалификация преступлений в сфере таможенного дела                             |
| 9   | Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств                |
| 10  | Информационное право   |
| 10  | Квалификация преступлений в сфере таможенного дела                             |
| 10  | Защита интеллектуальной собственности  |

|  |  |
|--|--|
| 11   | Проблемы противодействия терроризму  |
| 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  | История таможенного дела и таможенной политики России  |
| 2  | Информатика  |
| 3  | Таможенные органы Северо-Западного Федерального округа   |
| 3  | Правовая охрана культурных ценностей   |
| 3  | Информационные таможенные технологии   |
| 3  | Общая теория права и государства   |
| 4  | Таможенная статистика  |
| 4  | Гражданское право  |
| 5  | Транспортное право   |
| 5  | Европейское право  |
| 6  | Международное таможенное право   |
| 6  | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |
| 7  | Декларирование товаров и транспортных средств  |
| 7  | Таможенное оформление товаров и транспортных средств   |
| 7  | Валютное регулирование и валютный контроль   |
| 7  | Основы технических средств таможенного контроля  |
| 8  | Технологии таможенного контроля (практикум)  |
| 8  | Таможенные процедуры   |
| 8  | Основы информационной безопасности   |
| 8  | Противодействие преступлениям в сфере экономической деятельности                                     |
| 8  | Административно-правовые основы деятельности таможенных органов                                      |
| 9  | Основы документооборота в таможенных органах   |
| 9  | Таможенные платежи   |
| 9  | Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств                                      |
| 10   | Информационное право   |
| 10   | Защита интеллектуальной собственности  |
| ПК-2 «способность осуществлять таможенный контроль и иные виды государственного контроля при совершении таможенных операций и применении таможенных процедур»  |  |
| 5  | Правовые основы деятельности таможенных органов  |
| 6  | Таможенные операции и таможенный контроль в отношении товаров и транспортных средств                 |
| 7  | Основы технических средств таможенного контроля  |
| 7  | Особенности заполнения таможенных деклараций и других таможенных документов                          |
| 8  | Определение страны происхождения товара (практикум)  |

|  |  |
|--|--|
| 8  | Технологии таможенного контроля (практикум)  |
| 8  | Правоохранительная деятельность таможенных органов   |
| 8  | Таможенные процедуры   |
| 9  | Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств                                      |
| 10   | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |
| ПК-3 «способность владеть навыками применения технических средств таможенного контроля и эксплуатации оборудования и приборов» |  |
| 5  | Товароведение и экспертиза в таможенном деле   |
| 7  | Основы технических средств таможенного контроля  |
| 8  | Технологии таможенного контроля (практикум)  |
| 9  | Криминалистика в таможенном деле   |
| 9  | Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств                                      |
| 10   | Экспертиза в таможенном деле   |
| 10   | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |
| 11   | 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»<br>«зачтено»           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал;</li> <li>- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li> <li>- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления;</li> <li>- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- свободно владеет системой специализированных понятий.</li> </ul> |
| $70 \leq K \leq 84$  | «хорошо»<br>«зачтено»            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы;</li> <li>- не допускает существенных неточностей;</li> <li>- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления;</li> <li>- аргументирует научные положения;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>  |
| $55 \leq K \leq 69$  | «удовлетворительно»<br>«зачтено» | <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы;</li> <li>- допускает несущественные ошибки и неточности;</li> <li>- испытывает затруднения в практическом применении знаний направления;</li> </ul>  |

|             |                                       |   |
|-------------|---------------------------------------|---|
|             |                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- слабо аргументирует научные положения;</li> <li>- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</li> <li>- частично владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>   |
| $K \leq 54$ | «неудовлетворительно»<br>«не зачтено» | <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся не усвоил значительной части программного материала;</li> <li>- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении;</li> <li>- испытывает трудности в практическом применении знаний;</li> <li>- не может аргументировать научные положения;</li> <li>- не формулирует выводов и обобщений.</li> </ul> |

#### 10.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

##### 1. Вопросы (задачи) для экзамена (таблица 16)

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для экзамена

| № п/п | Перечень вопросов (задач) для экзамена |
|-------|--|
|       | Учебным планом не предусмотрено        |

##### 2. Вопросы для зачета (таблица 17)

Таблица 17 – Вопросы для зачета

| № п/п | Перечень вопросов для зачета   |
|-------|--|
| 1.    | – Области применения ТСТК; классификация ТСТК.   |
| 2.    | – Формы таможенного контроля, требующие применения ТСТК. Правовые основы применения ТСТК в таможенном контроле. Основные задачи применения ТСТК: обнаружение, идентификация и диагностика. |
| 3.    | – Классификация технических средств таможенного контроля: классы и подклассы. Таможенная экспертиза.   |
| 4.    | – Основные физические явления, используемые для создания средств таможенного контроля  |
| 5.    | – Виды электромагнитного излучения, основы светотехники и световые величины: световой поток, сила света, яркость и освещенность, понятие о контрасте.                                      |
| 6.    | – Свойства зрительной системы человека: разрешающая способность зрения, аккомодация, чувствительность и адаптация; восприятие градаций яркости; инерционность.                             |
| 7.    | – Характеристики цвета. Модель цветового зрения человека. Способы смешения цветов: аддитивный и субтрактивный.   |
| 8.    | – Круг Ньютона. Основные и дополнительные цвета. Треугольник цветов <i>RGB</i> .   |
| 9.    | – Ультрафиолетовое излучение и его свойства. Явление люминесценции. Фотолюминесценция.   |
| 10.   | – Инфракрасное излучение ИК и его свойства; ближнее и дальнее ИК. Применение ИК излучения в таможенном деле.   |
| 11.   | – Основы физики рентгеновских лучей и их свойства.   |
| 12.   | – Принципы построения систем визуального наблюдения на основе телевидения. Объективы и системы подсветки.  |
| 13.   | – Преобразователи свет-сигнал. Телевизионные передающие приборы на основе ПЗС.   |
| 14.   | – Преобразователи сигнал-свет и их классификация. Виды преобразователей сигнал-свет: кинескопы, <i>LCD</i> и плазменные мониторы   |
| 15.   | – Дискретизация и квантование аналоговых сигналов. Использование псевдо цветов.  |
| 16.   | – Понятие о сжатии цифровых сигналов для архивирования и передачи по каналам связи.  |

|     |  |
|-----|--|
| 16. | – Цифровая обработка изображений: изменение масштаба, поворот, подчеркивание контуров.   |
| 17. | – Технические средства наблюдения за оперативной обстановкой в зонах таможенного контроля: виды камер видеонаблюдения – аналоговые и цифровые IP                         |
| 18. | камеры, комнатная и уличная модификации камер, купольные и панорамные видеокамеры.   |
|     | – Организация системы видеонаблюдения на примере аэропорта.  |
| 19. | – Телевизионные спектральные системы для экспертиз документов и денежных знаков.   |
| 20. | – Телевизионные системы для поиска тайников и скрытых вложений.  |
|     | – Рентгеновская интроскопия и способы её осуществления в таможенном деле.  |
| 21. | Взаимодействие рентгеновского излучения с веществами и образование теневых   |
| 22. | картин. Источники рентгеновского излучения и его спектр.   |
|     | – Преобразование рентгеновского излучения в видимое изображение. Флюороскопические и сканирующие рентгеновские установки.  |
| 23. | – Обработка изображений в досмотровых рентгеновских аппаратах.   |
|     | – Классификация и виды рентгеновских досмотровых установок: стационарные   |
| 24. | и мобильные интроскопические ТСТК; рентгеновские установки для досмотра писем  |
| 25. | и почтовых отправлений, багажа пассажиров, инспекционно-досмотровые комплексы ИДК для контроля автотранспорта и крупногабаритных контейнеров.                            |
|     | – Современные досмотровые рентгеновские установки, их свойства и возможности (на примере изделий фирм <i>Rapiscan, Astrophysics</i> и др.).                              |
|     | – Классификация и принципы действия металлоискателей и   |
| 26. | металлообнаружителей.  |
|     | – Функциональные схемы металлоискателя локационного типа.  |
| 27. | – Функциональная схема металлоискателя – измерителя частоты.   |
| 28. | – Примеры ручных металлодетекторов (« <i>Metor 28</i> », « <i>Сфинкс ВМ-611</i> » и др.), их особенности и возможности. Порядок применения портативных металлоискателей. |
| 29. | – Арочные металлодетекторы: их особенности и возможности. Арочные  |
| 30. | детекторы «Блокпост».  |
|     | – Технические средства поиска наркотических веществ: правовые основы, виды наркотических веществ.  |
| 31. | – Методы обнаружения и диагностики наркотических веществ: рентгеноскопия, ЯКР, хроматографические, ионного дрейфа, основанные на использовании                           |
| 32. | специально обученных собак.  |
|     | – Принцип действия и обобщенная схема газового хроматографа. Примеры   |
| 33. | портативных экспресс-анализаторов наркотических и взрывчатых веществ. Арочный ионосканер.  |
|     | – Технические средства поиска взрывчатых веществ.  |
| 34. | – Технические средства получения оперативно-розыскной информации.  |
|     | – Технические средства обнаружения и фиксации информации.  |
|     | – Использование в предотвращении и раскрытии преступлений  |
| 35. | полиграфных устройств.   |
| 36. | – Технические средства защиты информации.  |
| 37. | – Проводная телефонная связь.  |
| 38. | – Мобильная радиосвязь.  |
| 39. |  |

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 |
|-------|--|
|       | Не предусмотрено                       |

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

Таблица 20 – Примерный перечень контрольных и практических задач и заданий

| № п/п | Примерный перечень контрольных и практических задач и заданий   |
|-------|---|
| 1.    | <p>Принципы построения телевизионных систем наблюдения и охраны.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать план оснащения системой видеонаблюдения типового поста таможенного контроля на государственной границе.</li> <li>2. Определить и обосновать совокупность камер видеонаблюдения, линий связи, программного обеспечения и систем отображения информации.</li> <li>3. Составить план расположения зон обнаружения движения и частных зон в критических областях.</li> </ol>                               |
| 2.    | <p>Принципы построения систем контроля доступа.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определить состав и технические параметры систем контроля доступа на основе металлодетекторов.</li> <li>2. Дать рекомендации по размещению и настройке зон чувствительности арочных металлодетекторов.</li> <li>3. Разработать методику контроля доступа с использованием арочных и ручных металлодетекторов.</li> </ol>  |
| 3.    | <p>Контроль подлинности документов, валюты и акцизных марок.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбрать и обосновать состав аппаратуры для контроля подлинности паспорта гражданина РФ и денежных знаков из совокупности промышленных образцов.</li> <li>2. Разработать методику контроля атрибутов подлинности указанных документов с использованием выбранной аппаратуры.</li> </ol>   |
| 4.    | <p>Принципы построения технических средств оперативного диагностирования.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Привести и обосновать методы контроля проб драгоценных металлов и диагностирования драгоценных камней.</li> <li>2. Выбрать и обосновать аппаратуру для контроля проб драгоценных металлов и диагностирования драгоценных камней.</li> <li>3. Как перевести результаты электрохимического контроля изделия из сплава золота с серебром, выраженные в молярном соотношении, в стандартную пробу.</li> </ol> |

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 освоению лекционного материала**

Лекции предназначены для логически стройного, системного, глубокого и ясного изложения учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат

конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимся лекционного материала:

- получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;
- получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;
- развитие профессионально–деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
- появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;
- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;
- научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходиться к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);
- получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

Структура предоставления лекционного материала:

- Изложить правовые основы применения технических средств;
- Дать ясное представление о физических явлениях, используемых при создании технических средств;
- Изложить основные принципы построения технических средств для решения задач, возникающих при проведении правоохранительной деятельности.
- Дать рекомендации по эффективному практическому использованию технических средств в правоохранительной деятельности.

**Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала в интерактивной форме**

Интерактивное обучение – это, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие преподавателя и студента.

Интерактивное обучение состоит в том, что учебный процесс организован таким образом, что практически все студенты участвуют в процессе познания, имеют возможность понимать и рефлексировать по поводу того, что они знают и думают. Совместная деятельность обучающихся в процессе познания, освоения материала дисциплины означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности.

**Лекция – визуализация** преобразует устную и письменную информацию в визуальную форму, что даёт возможность студентам более тщательно изучать теоретические основы, способствует более лучшему усвоению материала, показывает связь теории с практикой. На данной форме лекционного занятия применяют различные виды наглядности (презентации, фрагменты видеоматериала, образцы аппаратуры, рисунки, схемы, таблицы и т.д.).

**Семинар-дискуссия** – семинар проходит в форме научной дискуссии. Упор здесь делается на инициативе студентов в поиске материалов к семинару и активности их в ходе дискуссии.

В процессе освоения материала дисциплины также используются следующие образовательные технологии:

- **проблемное обучение**, нацеленное на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности обучающихся, и предполагающее последовательное и целенаправленное выдвижение перед обучающимися познавательных задач в виде микропроблем (микроситуаций), при решении которых от обучающихся требуется активная исследовательская и творческая деятельность.

- **дифференцированное обучение**, нацеленное на создание оптимальных условий для выявления задатков, развития интересов и способностей, и предполагающее усвоение материала программы дисциплины на различных планируемых уровнях, но не ниже обязательного, определенного ФГОС;

- **активное (контекстное) и интерактивное обучение с использованием методов активного обучения (МАО)**, нацеленное на организацию активной учебной деятельности обучающихся и представляющее собой совокупность способов организации учебно-познавательной деятельности бакалавров, активизирующих их мыслительную деятельность при усвоении нового учебного материала и реализации уже имеющихся знаний:

- **неимитационные** (дискуссии, проблемные лекции);
- **имитационные неигровые** (анализ конкретной ситуации, действия по инструкции);
- **имитационные игровые** (игровое моделирование), предполагающее моделирование задач будущей профессиональной деятельности;

- **развитие технического творчества**, нацеленное на организацию внутренне мотивированной творческой учебно-профессиональной деятельности, и предполагающее решение изобретательских задач, характерных для предметной области профессиональной деятельности.

Образовательные технологии, применяемые при освоении материала дисциплины, реализуются в следующих активных и интерактивных формах:

Проведение дискуссии или мозговой атаки.

Проведение деловой игры по теме занятия.

Проведение обсуждения новых публикаций (журнальных статей, материалов из Интернет) по теме занятия.

Обсуждение планов и отчетов по различным заданиям с заслушиванием результатов и предложений от обучающихся.

Обсуждение вариантов решения рассматриваемой проблемы, задачи, предложенной преподавателем.

#### **Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий**

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся 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.

### **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.

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

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
- технические средства обнаружения, фиксации и защиты информации.

Темы контрольных работ:

- Виды электромагнитного излучения и их использование в технических средствах таможенного контроля.
- Свойства зрительной системы человека и их использование при создании систем ТСТК.
- Основы физики рентгеновских лучей и их использование при создании систем интроскопии.
- Ультрафиолетовое излучение и его использование в системах ТСТК.
- Инфракрасное излучение и его использование в системах ТСТК.
- Принципы построения систем видеонаблюдения и задачи решаемые на их основе.
- Принципы цифровой обработки изображений для повышения эффективности систем ТСТК.
- Телевизионные спектральные системы для экспертиз документов и денежных знаков.
- Телевизионные системы для поиска тайников и скрытых вложений.
- Рентгеновская интроскопия и способы её осуществления в таможенном деле.
- Обработка изображений в досмотровых рентгеновских аппаратах.
- Классификация и виды рентгеновских досмотровых установок.
- Классификация и принципы действия металлоискателей и металлообнаружителей.
- Методы обнаружения и диагностики наркотических веществ.
- Технические средства поиска взрывчатых веществ.
- Технические средства поиска и исследования драгоценных металлов и камней.
- Способы защиты документов от подделок: технологическая, физико-химическая и полиграфическая.
- Системы защиты денежных знаков от подделок.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся являются:

- учебно-методический материал по дисциплине;
- методические указания по выполнению контрольных работ.

### **Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации**

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

– зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся в ходе изучения учебной дисциплины в целом или промежуточная (по окончании семестра) оценка знаний обучающимся по отдельным разделам дисциплины с аттестационной оценкой «зачтено» или «не зачтено».

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.<br>Подпись внесшего изменения | Содержание изменений и дополнений | Дата и № протокола заседания кафедры | Подпись зав. кафедрой |
|---|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
|   |                                   |                                      |                       |
|   |                                   |                                      |                       |
|   |                                   |                                      |                       |
|   |                                   |                                      |                       |
|   |                                   |                                      |                       |