

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



Рабочая программа дисциплины (модуля),  
как компонент образовательной программы  
высшего образования - программы специалитета  
по специальности  
38.05.02 Таможенное дело,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Оценка уровня защиты информации в информационных системах,  
используемых таможенными органами**

Специальность: 38.05.02 Таможенное дело

Специализация: Таможенно-логистические информационные  
системы и технологии

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде  
электронного документа выгружена из единой  
корпоративной информационной системы управления  
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 688788  
Подписал: заведующий кафедрой Рудакова Елена Николаевна  
Дата: 24.03.2023

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения дисциплины является:

- формирование компетенций, необходимых обучающемуся для исполнения обязанностей по предстоящему должностному предназначению выбранного направления и задач профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

-обучить умению анализировать и обобщать полученные результаты, формулировать выводы; развитие интереса к аналитической работе с реальными данными; выработка у студентов навыков самостоятельной работы с источниками информации, научной литературой, научными публикациям;

- формирование компетенций, установленных учебным планом;

-научить практическим навыкам квалифицированного использования компьютерных технологий в задачах информационной безопасности.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

**ОПК-6** - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

**ПК-10** - Способен работать с информацией в цифровой среде, взаимодействовать в ней с учетом норм правового регулирования цифрового пространства;

**ПК-11** - Способен выбирать и применять цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

**Знать:**

структуру информационной системы таможенных органов Российской Федерации;

теоретические основы и принципы работы современных информационных технологий, оценка уровня защиты информации в цифровом пространстве;

нормы правового регулирования цифрового пространства;

теоретические основы обеспечения информационной безопасности и оценки уровня защиты таможенной информации.

**Уметь:**

использовать вычислительную, копировальную, вспомогательную технику и различные виды телекоммуникационной связи;

выбирать и применять цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности;

анализировать, с учетом норм правового регулирования цифрового пространства, функционирование информационных систем в таможенных органах;

проводить анализ оценки уровня информационной защиты систем таможенных органов.

**Владеть:**

информационными технологиями в таможенной сфере и средствами обеспечения защиты информации при их функционирования;

навыками анализа информационной безопасности и выполнения мероприятий по оценке уровня защиты таможенной информации;

навыками выбора и применения цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №9
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	80	80
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	64	64

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с

педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 28 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

#### 4. Содержание дисциплины (модуля).

##### 4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	<b>Информационные системы в таможенных органах</b> Рассматриваемые вопросы: - Понятие информационных систем, информационных технологий и средства их обеспечения; - Содержанием государственной политики в сфере информатизации. Объекты права собственности в сфере информатизации; - Информационные системы и информационные технологии, применяемые при проведении таможенных операций. - Информационное обеспечение управления в интегрированной таможенной системе программные комплексы ЕАИС.
2	<b>Основы анализа функционирования информационных систем в таможенных органах</b> Рассматриваемые вопросы: - Информационные ресурсы таможенных органов. Система ИТО таможенной деятельности; - Информационная система учета движения таможенных платежей. Защита информационных систем в таможенных органах. Информационная безопасность; - Стандартная модель безопасности. Обеспечение взаимодействия таможенных органов на таможенной территории ЕАЭС; - Цели и задачи оценки уровня защиты таможенной информации. Совершенствование защиты информационных систем в таможенном деле.
3	<b>Нормы правового регулирования цифрового пространства в таможенной сфере</b> Рассматриваемые вопросы: - Понятие информации и информационных технологий. Информация в таможенном деле, ее виды и свойства; - Информация как объект правонарушения в системе таможенных органов; - Угрозы обеспечения информационной безопасности таможенных органов.
4	<b>Единая автоматизированная информационная система ФТС России как совокупность мер, обеспечивающих автоматизацию деятельности таможенных органов.</b> Рассматриваемые вопросы: - Назначение ЕАИС. Цели создания ЕАИС;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- Этапы развития ЕАИС. Первая очередь разработки и развития ЕАИС. Вторая очередь разработки и внедрения ЕАИС. Третья очередь внедрения ЕАИС.
5	<p>Принципы построения ЕАИС. Требования к ЕАИС: техническое, технологическое, информационное, программное, лингвистическое.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Виды обеспечения ЕАИС. Техническое и информационное обеспечение. Лингвистическое обеспечение;</li> <li>- Требования к ЕАИС. Требования к структуре и функционированию ЕАИС. Требования к надежности и защите информации в ЕАИС.</li> </ul>
6	<p>Основы компьютерных телекоммуникаций ФТС России. Таможенные базы и банки информационных данных</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Понятие телекоммуникации. Организация ведомственной интегрированной телекоммуникационной сети ФТС России. Понятие баз данных и системы управления базами данных;</li> <li>- Организация доступа к базам данных. Информационная база информационной системы.</li> <li>- Организация запросов в СУБД Microsoft Access.</li> </ul>
7	<p>Современные информационные таможенные технологии</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Понятие и сущность электронного декларирования. Понятие и сущность предварительного информирования. Понятие и сущность технологии удаленного выпуска товаров;</li> <li>- Понятие и сущность технологии «электронный фрахт» (E-freight). Понятие и сущность системы «карты таможенных платежей». Понятие и сущность портала госуслуг (<a href="http://www.gosuslugi.ru">www.gosuslugi.ru</a>).</li> </ul>
8	<p>Теоретические основы обеспечения информационной безопасности и защиты таможенной информации</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Теоретические основы защиты информации в цифровом пространстве и оценка ее уровня.</li> <li>- Угрозы обеспечения информационной безопасности таможенных органов. Трансформация методов незаконного получения таможенной информации.</li> <li>- Применение методов нарушения информационной безопасности таможенных органов на базе ЕАИС. Электронная цифровая подпись как основной способ противодействия правонарушениям в системе информационной безопасности.</li> <li>- Модель системы оценки информационной безопасности в таможенных органах.</li> </ul>

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Информационные системы в таможенных органах</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Объекты права собственности в сфере информатизации.</li> <li>- Информационное обеспечение управления в интегрированной таможенной системе программные комплексы ЕАИС.</li> <li>- Сетевая модель автоматизированной информационной системы</li> </ul>
2	<p>Анализ функционирования информационных систем в таможенных органах</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Система ИТО таможенной деятельности.</li> <li>- Анализ информационных ресурсов таможенных органов.</li> </ul>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализ информационных систем учета движения таможенных платежей.</li> <li>- Защита информационных систем в таможенных органах.</li> <li>- Стандартная модель информационной безопасности и оценка ее уровня.</li> <li>- Обеспечение взаимодействия таможенных органов на таможенной территории ЕАЭС по информационной защите</li> </ul>
3	<p><b>Основные понятия и характеристика информационных процессов, потоков, систем и технологий в системе таможенных органов</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализ информации в таможенном деле, ее виды и свойства.</li> <li>- Информация как объект правонарушения в системе таможенных органов.</li> <li>- Угрозы обеспечения информационной безопасности таможенных органов.</li> </ul>
4	<p><b>Единая автоматизированная информационная система ФТС России.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Назначение ЕАИС. Структура ЕАИС.</li> <li>- Разработка и развития ЕАИС. Цели создания ЕАИС.</li> <li>- Основные принципы работы</li> </ul>
5	<p><b>Требования к ЕАИС: техническое, технологическое, информационное, программное, лингвистическое.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Виды обеспечения ЕАИС.</li> <li>- Техническое и информационное обеспечение.</li> <li>- Лингвистическое обеспечение.</li> <li>- Требования к ЕАИС.</li> <li>- Требования к структуре и функционированию ЕАИС.</li> <li>- Требования к надежности ЕАИС.</li> <li>- Требования по стандартизации и унификации, защите информации от несанкционированного доступа и оценка ее уровня.</li> </ul>
6	<p><b>Компьютерная телекоммуникация ФТС России.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Организация ведомственной интегрированной телекоммуникационной сети ФТС России.</li> <li>- Базы данных и система управления базами данных в ФТС России.</li> <li>- Организация доступа к базам данных.</li> <li>- Информационная база информационной системы.</li> <li>- Используемые языки запросов QBE и SQL.</li> <li>- Организация запросов в СУБД Microsoft Access.</li> </ul>
7	<p><b>Современные информационные таможенные технологии.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сущность технологии «электронный фрахт» (E-freight).</li> <li>- Сущность системы «карты таможенных платежей».</li> <li>- Сущность портала госуслуг (<a href="http://www.gosuslugi.ru">www.gosuslugi.ru</a>)</li> </ul>
8	<p><b>Обеспечение информационной безопасности в ЕАИС</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Состояние обеспечения информационной безопасности таможенных органов.</li> <li>- Основные факторы, влияющие на обеспечение информационной безопасности таможенных органов.</li> <li>- Объекты обеспечения информационной безопасности таможенных органов.</li> <li>- Политика ФТС России в области обеспечения информационной безопасности.</li> <li>- Программно-технические методы защиты. Организационные методы защиты.</li> <li>- Методика оценки уровня защиты информации в информационных системах, используемых таможенными органами.</li> </ul>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
9	<p>Способы нарушения информационной безопасности</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализ угроз обеспечения информационной безопасности таможенных органов.</li> <li>- Трансформация методов незаконного получения таможенной информации.</li> <li>- Методы нарушения информационной безопасности таможенных органов на базе Единой автоматизированной информационной системы.</li> <li>- Электронная цифровая подпись как основной способ противодействия правонарушениям в системе информационной безопасности.</li> <li>- Оценка уровня защиты информации в информационных системах, используемых таможенными органами.</li> </ul>
10	<p>Модель потенциального нарушителя информационной безопасности системы таможенных органов.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определение показателей, факторов, оказывающих непосредственное влияние на безопасность информационной системы таможенных органов.</li> <li>- Моделирование потенциальных нарушений информационной безопасности системы таможенных органов.</li> </ul>
11	<p>Информационная безопасность таможенных органов и ее оценка в условиях функционирования ЕАЭС</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Система сбора, обработки, хранения и передачи таможенной информации.</li> <li>- Противоправное копирование информации и ее искажение вследствие преднамеренных или случайных нарушений технологии работы с информацией, несанкционированного доступа к ней.</li> <li>- Оценка уровня информационной безопасности таможенных органов в условиях функционирования ЕАЭС</li> </ul>
12	<p>Электронное декларирование как практическая основа информационной безопасности в системе таможенных органов.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализ мероприятий информационной защиты при электронном декларировании.</li> <li>- Оценка мероприятий информационной защиты при электронном декларировании..</li> <li>- Практическая отработка мероприятий информационной защиты при электронном декларировании.</li> </ul>
13	<p>Основы информационной безопасности в системе таможенных органов.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Процесс информатизации таможенных органов и интеграции в электронное правительство на современном этапе.</li> <li>- Показатели и критерии оценки эффективности информационной безопасности в таможенной деятельности.</li> <li>- Основные направления совершенствования информационной безопасности в таможенной деятельности.</li> </ul>

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Работа с лекционным материалом, литературой, нормативными и правовыми актами
2	Подготовка к промежуточной аттестации.
3	Подготовка к текущему контролю.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Прокушев Я.Е., Программно-аппаратные средства защиты информации: лабораторный практикум / Прокушев Я.Е. – СПб.: издательский центр «Интермедия», 2018. - 168 с. - ISBN 978-5-4383-0147-9.	ЭБС Интермедия <a href="https://www.intermedia-publishing.ru/p/Prokushev_PADZI/Prokush_pazi.pdf">https://www.intermedia-publishing.ru/p/Prokushev_PADZI/Prokush_pazi.pdf</a> (дата обращения: 23.03.2023)
2	Федоров, В. В. Информационные технологии и защита информации в правоохранительной деятельности таможенных органов Российской Федерации : монография / В. В. Федоров. — Москва : Российская таможенная академия, 2014. — 180 с. — ISBN 978-5-9590-0797-3. — Текст : электронный	Образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/69725.html">https://www.iprbookshop.ru/69725.html</a> (дата обращения: 23.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3	Синенко В.С., Защита интеллектуальных прав. Понятие, способы защиты, особенности защиты в деятельности таможенных органов. Учебное пособие. Интермедия, 2017 - 240 с. - ISBN 978-5-4383-0071-7	ЭБС Интермедия <a href="https://www.intermedia-publishing.ru/Sinenko_IP.html">https://www.intermedia-publishing.ru/Sinenko_IP.html</a> (дата обращения 23.03.2023)
4	«Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года», Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2020 г. N 1388-р	СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 23.03.2023)

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Информационный портал Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU ([www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru));



Электронно-библиотечная Интермедия (<http://www.intermedia-publishing.ru/mgr/allowed/>);

СПС «Консультант Плюс» (<https://www.consultant.ru/>);

Образовательная платформа Юрайт (<https://urait.ru/library/vo>).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>).

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Microsoft Office,

Интернет-браузер,

СПС «Консультант Плюс».

В образовательном процессе, при проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, могут применяться следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Webinar.ru, Среда электронного обучения Русский Moodle, электронная почта и т.п.

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные набором демонстрационного оборудования.

Помещение для самостоятельной работы, оснащённые компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 9 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

Д.Г. Зеркин

Согласовано:

Заведующий кафедрой ТПиОТД

Е.Н. Рудакова

Председатель учебно-методической  
комиссии

М.Ю. Филиппова