МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Средства защиты информации, используемые таможенными органами

Специальность: 38.05.02 Таможенное дело

Специализация: Таможенно-логистические информационные системы и технологии для транспорта

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: 04.06.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения дисциплины является:

-формирование компетенций, необходимых обучающемуся для исполнения обязанностей по предстоящему должностному предназначению выбранного направления и задачам 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):

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

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, защиты информации в цифровом пространстве;

-нормы правового регулирования цифрового пространства;

-теоретические основы обеспечения информационной безопасности и 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 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 защите 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):	48	48
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	32	32

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 60 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	Информационные системы в таможенных органах. 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	Основы анализа функционирования информационных систем в таможенных органах. 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 защиты таможенной информации. Совершенствование информационных систем в таможенном деле.
3	Нормы правового регулирования цифрового пространства в таможенной сфере. 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	Единая автоматизированная информационная система ФТС России как совокупность мер, обеспечивающих автоматизацию деятельности таможенных органов. Рассматриваемые вопросы: - Назначение ЕАИС. Цели создания ЕАИС. - Этапы развития ЕАИС. Первая очередь разработки и развития ЕАИС. Вторая очередь разработки и внедрения ЕАИС. Третья очередь внедрения ЕАИС.
5	Принципы построения ЕАИС. Требования к ЕАИС: техническое, технологическое, информационное, программное, лингвистическое. Рассматриваемые вопросы: - Виды обеспечения ЕАИС. Техническое и информационное обеспечение. Лингвистическое обеспечение.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- Требования к ЕАИС. Требования к структуре и функционированию ЕАИС. Требования к надежности ЕАИС.
6	Основы компьютерных телекоммуникаций ФТС России. Таможенные базы и банки информационных данных. Рассматриваемые вопросы: - Понятие телекоммуникации. Организация ведомственной интегрированной телекоммуникационной сети ФТС России. Понятие баз данных и системы управления базами данных. - Организация доступа к базам данных. Информационная база информационной системы. - Организация запросов в СУБД Microsoft Access.
7	Современные информационные таможенные технологии. Рассматриваемые вопросы: - Понятие и сущность электронного декларирования. Понятие и сущность предварительного информирования. Понятие и сущность технологии удаленного выпуска товаров. - Понятие и сущность технологии «электронный фрахт» (E-freight). Понятие и сущность системы «карты таможенных платежей». Понятие и сущность портала госуслуг (www.gosuslugi.ru).
8	Теоретические основы обеспечения информационной безопасности и защиты таможенной информации. Рассматриваемые вопросы: - Теоретические основы защиты информации в цифровом пространстве. - Угрозы обеспечения информационной безопасности таможенных органов. Трансформация методов незаконного получения таможенной информации. - Применение методов нарушения информационной безопасности таможенных органов на базе Единой автоматизированной информационной системы. Электронная цифровая подпись как основной способ противодействия правонарушениям в системе информационной безопасности. - Эффективная модель системы информационной безопасности в Таможенных органах.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Информационные системы в таможенных органах. Рассматриваемые вопросы: - Объекты права собственности в сфере информатизации. - Информационное обеспечение управления в интегрированной таможенной системе программные комплексы ЕАИС. - Сетевая модель автоматизированной информационной системы.
2	Анализ функционирования информационных систем в таможенных органах. Рассматриваемые вопросы: - Система ИТО таможенной деятельности. - Анализ информационных ресурсов таможенных органов. - Анализ информационных систем учета движения таможенных платежей. - Защита информационных систем в таможенных органах. - Стандартная модель информационной безопасности. - Обеспечение взаимодействия таможенных органов на таможенной территории ЕАЭС по информационной защите.
3	Основные понятия и характеристика информационных процессов, потоков, систем и технологий в системе таможенных органов.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	Рассматриваемые вопросы: - Анализ информации в таможенном деле, ее виды и свойства. - Информация как объект правонарушения в системе таможенных органов. - Угрозы обеспечения информационной безопасности таможенных органов.
4	Единая автоматизированная информационная система ФТС России. Рассматриваемые вопросы: - Назначение ЕАИС. Структура ЕАИС. - Разработка и развития ЕАИС. Цели создания ЕАИС. - Основные принципы работы.
5	Требования к ЕАИС: техническое, технологическое, информационное, программное, лингвистическое. Рассматриваемые вопросы: - Виды обеспечения ЕАИС. - Техническое и информационное обеспечение. - Лингвистическое обеспечение. - Требования к ЕАИС. - Требования к структуре и функционированию ЕАИС. - Требования к надежности ЕАИС. - Требования по стандартизации и унификации, защите информации от несанкционированного доступа.
6	Компьютерная телекоммуникация ФТС России. Рассматриваемые вопросы: - Организация ведомственной интегрированной телекоммуникационной сети ФТС России. - Базы данных и система управления базами данных в ФТС России. - Организация доступа к базам данных. - Информационная база информационной системы. - Используемые языки запросов QBE и SQL. - Организация запросов в СУБД Microsoft Access.
7	Современные информационные таможенные технологии. Рассматриваемые вопросы: - Сущность технологии «электронный фрахт» (E-freight). - Сущность системы «карты таможенных платежей». - Сущность портала госуслуг (www.gosuslugi.ru).
8	Обеспечение информационной безопасности в ЕАИС. Рассматриваемые вопросы: - Состояние обеспечения информационной безопасности таможенных органов. - Основные факторы, влияющие на обеспечение информационной безопасности таможенных органов. - Объекты обеспечения информационной безопасности таможенных органов. - Политика ФТС России в области обеспечения информационной безопасности. - Программно-технические методы защиты. Организационные методы защиты.
9	Способы нарушения информационной безопасности. Рассматриваемые вопросы: - Анализ угроз обеспечения информационной безопасности таможенных органов. - Трансформация методов незаконного получения таможенной информации. - Методы нарушения информационной безопасности таможенных органов на базе Единой автоматизированной информационной системы. - Электронная цифровая подпись как основной способ противодействия правонарушениям в системе информационной безопасности. - Оценка эффективности модели системы информационной безопасности в таможенных органах.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
10	Модель потенциального нарушителя информационной безопасности системы таможенных органов. Рассматриваемые вопросы: - Определение показателей, факторов, оказывающих непосредственное влияние на безопасность информационной системы таможенных органов. - Моделирование потенциальных нарушений информационной безопасности системы таможенных органов.
11	Информационная безопасность таможенных органов и ее оценка в условиях функционирования ЕАЭС. Рассматриваемые вопросы: - Система сбора, обработки, хранения и передачи таможенной информации. - Противоправное копирование информации и ее искажение вследствие преднамеренных или случайных нарушений технологии работы с информацией, несанкционированного доступа к ней. - Оценка информационной безопасности таможенных органов в условиях функционирования ЕАЭС
12	Электронное декларирование как практическая основа информационной безопасности в системе таможенных органов. Рассматриваемые вопросы: - Анализ мероприятий информационной защиты при электронном декларировании. - Оценка мероприятий информационной защиты при электронном декларировании. - Практическая отработка мероприятий информационной защиты при электронном декларировании
13	Основы информационной безопасности в системе таможенных органов. Рассматриваемые вопросы: - Процесс информатизации таможенных органов и интеграции в электронное правительство на современном этапе. - Показатели и критерии оценки эффективности информационной безопасности в таможенной деятельности. - Основные направления совершенствования информационной безопасности в таможенной деятельности.
14	Информационно-техническая безопасность каналов связи в системе таможенных органов. Рассматриваемые вопросы: - Демаскирующие признаки информационных объектов. Органы, принципы, методы, способы и средства добывания информации. Технические каналы утечки информации. - Способы и средства предотвращения утечки информации. Угрозы и объекты обеспечения информационно-технической безопасности, принципы ее обеспечения. - Технология осуществления контроля состояния каналов связи.
15	Методы и способы защиты информации в современных автоматизированных информационных системах используемых таможенными органами. Рассматриваемые вопросы: - Виды вирусов. Средства криптографической защиты информации. Методы применения индивидуальных средств защиты информации. - Электронно-цифровая подпись. Виды юридической ответственности за нарушение правовых норм защиты информации при работе с использованием ЭЦП. Уголовная ответственность в среде гражданско-правовых и трудовых отношениях при работе с информацией.
16	Алгоритмы психологического воздействия в целях обеспечения информационной безопасности. Рассматриваемые вопросы: - Основные принципы защиты информации при оказании давления на должностных лиц таможенных органов.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	- Анализ способов и приемов информационно-психологической защиты в различных условиях и обстановке. - Защита персонализированных данных и методы пресечения несанкционированного доступа к программным средствам ЕАИС ТО.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Работа с лекционным материалом, литературой, нормативными и правовыми актами.
2	Подготовка к практическим занятиям.
3	Самостоятельное изучение тем дисциплины (модуля).
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Маршаков, Д. В. Программно-аппаратные средства защиты информации : учебное пособие / Д. В. Маршаков, Д. В. Фатхи. — Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-7890-1878-1.	ЭБС Лань— URL: https://e.lanbook.com/book/237770 (дата обращения: 26.02.2026). — Текст : электронный
2	Звезда, И. И. Технические средства таможенного контроля : учебное пособие / И. И. Звезда. — Тула : ТулГУ, 2023. — 169 с.	ЭБС Лань — URL: https://e.lanbook.com/book/391319 (дата обращения: 26.02.2026). — Текст : электронный
3	Внуков, А. А. Защита информации : учебник для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8.	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584050 (дата обращения: 27.02.2026). — Текст : электронный

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

СПС «Консультант Плюс» - https://www.consultant.ru/

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

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 Windows;
Microsoft Office;
Интернет-браузер.

В образовательном процессе, при проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, могут применяться следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), https://mts-link.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:

Ю.В. Косолапов

Согласовано:

Заведующий кафедрой ТПиОТД	Е.Н. Рудакова
Председатель учебно-методической комиссии	Е.Н. Рудакова