

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)

Средства защиты информации, используемые 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: 10.04.2024

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):

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):	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	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. - 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

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	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 фракт» (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. 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:

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	- 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.
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.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
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. - 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 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 https://www.intermedia-publishing.ru/p/Prokushev_PADZI/Prokush_pazi.pdf (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	ЭБС Интермедия http://intermedia-publishing.ru/Fedorov_CustomIT.html?ysclid=lutlabgm2j210455112 (дата обращения: 23.03.2023).
3	Синенко В.С., Защита интеллектуальных прав. Понятие, способы защиты, особенности защиты в деятельности таможенных органов. Учебное пособие.	ЭБС Интермедия http://intermedia-publishing.ru/p/Sinenko/Sinenko.pdf?ysclid=lutlellfuy47785371 (дата обращения 23.03.2023)

	Интермедия, 2017 - 240 с. - ISBN 978-5-4383-0071-7	
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);

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>);

СПС «Консультант Плюс».

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

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), 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:

старший преподаватель кафедры
«Таможенное право и организация
таможенного дела»

Н.А. Жмылев

Согласовано:

Заведующий кафедрой ТПиОТД

Е.Н. Рудакова

Председатель учебно-методической
комиссии

М.Ю. Филиппова