

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:	Очно-заочная

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, 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 №11
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	72	72
В том числе:		
Занятия лекционного типа	14	14
Занятия семинарского типа	58	58

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 36 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:

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

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Основные понятия и характеристика информационных процессов, потоков, систем и технологий в системе таможенных органов</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Анализ информации в таможенном деле, ее виды и свойства. - Информация как объект правонарушения в системе таможенных органов. - Угрозы обеспечения информационной безопасности таможенных органов.
4	<p>Единая автоматизированная информационная система ФТС России.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Назначение ЕАИС. Структура ЕАИС. - Разработка и развития ЕАИС. Цели создания ЕАИС. - Основные принципы работы
5	<p>Требования к ЕАИС: техническое, технологическое, информационное, программное, лингвистическое.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Компьютерная телекоммуникация ФТС России.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Современные информационные таможенные технологии.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сущность технологии «электронный фракт» (E-freight). - Сущность системы «карты таможенных платежей». - Сущность портала госуслуг (www.gosuslugi.ru)
8	<p>Обеспечение информационной безопасности в ЕАИС</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
9	<p>Способы нарушения информационной безопасности</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Модель потенциального нарушителя информационной безопасности системы таможенных органов.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определение показателей, факторов, оказывающих непосредственное влияние на безопасность информационной системы таможенных органов. - Моделирование потенциальных нарушений информационной безопасности системы таможенных органов.
11	<p>Информационная безопасность таможенных органов и ее оценка в условиях функционирования ЕАЭС</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Электронное декларирование как практическая основа информационной безопасности в системе таможенных органов.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Анализ мероприятий информационной защиты при электронном декларировании. - Оценка мероприятий информационной защиты при электронном декларировании.. - Практическая отработка мероприятий информационной защиты при электронном декларировании.
13	<p>Основы информационной безопасности в системе таможенных органов.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.

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	Образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/69725.html (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 https://www.intermedia-publishing.ru/Sinenko_IP.html (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);

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 11 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