

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)

Информационные таможенные технологии

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:

- овладение принципами работы современных информационных технологий и формирование навыков для работы с информацией в цифровой среде;

- формирование компетенций, установленных учебным планом;

- формирование навыков выбирать и применять цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности.

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:

методы расчета показателей, отражающие результаты деятельности таможенных органов и участников ВЭД.

Уметь:

применять в таможенном деле информационные технологии и средства обеспечения их функционирования в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности;

работать с информационными системами и базами данных по внешнеэкономической деятельности.

Владеть:

информационными технологиями и средствами обеспечения их функционирования.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 8 з.е. (288 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	
		№8	№9
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	144	64	80
В том числе:			
Занятия лекционного типа	32	16	16
Занятия семинарского типа	112	48	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 144 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	Автоматизация подготовки документов для таможенных целей Рассматриваемые вопросы: - Таможенное декларирование: понятие и правовые основы - Цель и общий порядок декларирования - Декларанты, таможенные представители и перевозчики - Документы, представляемые при декларировании
2	Программные средства подготовки документов Рассматриваемые вопросы: - Особенности автоматизации и информационного обслуживания - Программные разработки ООО "СТМ" - Программные разработки ООО "Альта-Софт"
3	Программные средства таможенного контроля Рассматриваемые вопросы: - Базовые технологии таможенного контроля - Автономные автоматизированные рабочие места таможенных органов - Интегрированные системы - Средства мониторинга и анализа таможенных процессов
4	Безбумажные технологии таможенного декларирования и таможенного контроля Рассматриваемые вопросы: - Технологические особенности и рекомендации Всемирной таможенной организации - Предварительное информирование - Система управления рисками - Электронное взаимодействие с участниками внешнеэкономической деятельности
5	Проекты российской таможни по таможенному контролю с использованием электронного обмена Рассматриваемые вопросы: - Проект КЛИР-ПАК - Проект CUSTCOM - Организация таможенного транзита через порт "Восточный" - Система уведомлений с морских судов - Система "Калининградский транзит"
6	Системы электронного декларирования российской таможни Рассматриваемые вопросы: - Центры электронного декларирования - Схемы электронного декларирования через сеть Интернет
7	Системы таможенного контроля за перемещением товаров и транспортных средств Рассматриваемые вопросы: - Система контроля фактического вывоза товаров - Система предварительного информирования - Информационное взаимодействие с Международным союзом автомобильного транспорта - Автоматизированная система контроля таможенного транзита - Автоматизированная система таможенного контроля в пунктах пропуска
8	Информационная безопасность информационных систем Рассматриваемые вопросы: - Понятие защиты информации и информационная безопасность - Виды защищаемой информации - Функции государства в области информационной безопасности - Система управления и контроля
9	Угрозы и направления защиты информационных систем таможенных органов Рассматриваемые вопросы:

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> - Объекты воздействия и причины угроз - Классификация угроз - Основные направления защиты информации
10	Стандартизация в области информационной безопасности Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> - Руководящие документы ФСТЭК России - Государственные стандарты - Типовые требования ФТС России к программным средствам
11	Средства защиты информации, используемые таможенными органами Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> - Средства криптографической защиты "АККОРД" и "КриптоПро CSP" - Межсетевой экран ССПТ-1М - Антивирус Касперского - Мониторинг почтового и Web - трафика
12	Административные правонарушения и преступления в сфере защиты информации Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> - Компьютерные правонарушения и преступления - Российское административное право и уголовное законодательство в области защиты информации
13	Организация проектирования и эксплуатации информационных систем Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> - Этапы жизненного цикла программного обеспечения - Стандарты проектирования и эксплуатации программ
14	Тестирование программных продуктов Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> - Понятие и цели тестирования - Программы как объекты тестирования
15	Документация на программные продукты Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> - Виды документов - Основные требования к стандартизации документации - Документация для тестирования

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Автоматизация подготовки документов для таможенных целей Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> - Таможенное декларирование: понятие и правовые основы - Цель и общий порядок декларирования - Декларанты, таможенные представители и перевозчики - Документы, представляемые при декларировании
2	Программные средства подготовки документов Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> - Особенности автоматизации и информационного обслуживания - Программные разработки ООО "СТМ" - Программные разработки ООО "Альта-Софт"

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
3	Программные средства таможенного контроля Рассматриваемые вопросы: - Базовые технологии таможенного контроля - Автономные автоматизированные рабочие места таможенных органов - Интегрированные системы - Средства мониторинга и анализа таможенных процессов
4	Безбумажные технологии таможенного декларирования и таможенного контроля Рассматриваемые вопросы: - Технологические особенности и рекомендации Всемирной таможенной организации - Предварительное информирование - Система управления рисками - Электронное взаимодействие с участниками внешнеэкономической деятельности
5	Проекты российской таможни по таможенному контролю с использованием электронного обмена Рассматриваемые вопросы: - Проект КЛИР-ПАК - Проект CUSTCOM - Организация таможенного транзита через порт "Восточный" - Система уведомлений с морских судов - Система "Калининградский транзит"
6	Системы электронного декларирования российской таможни Рассматриваемые вопросы: - Центры электронного декларирования - Схемы электронного декларирования через сеть Интернет
7	Системы таможенного контроля за перемещением товаров и транспортных средств Рассматриваемые вопросы: - Система контроля фактического вывоза товаров - Система предварительного информирования - Информационное взаимодействие с Международным союзом автомобильного транспорта - Автоматизированная система контроля таможенного транзита - Автоматизированная система таможенного контроля в пунктах пропуска
8	Практическое электронное декларирование в программном продукте Альта-ГТД Рассматриваемые вопросы: - Формализованные таможенные документы - Заполнение ДТ с помощью программного продукта Альта-ГТД
9	Расчет контракта с помощью программного продукта Такса Рассматриваемые вопросы: - Поиск кода с помощью электронной ТН ВЭД - Определение импортной/экспортной ставки
10	Работа с программным продуктом Заполнитель Рассматриваемые вопросы: - Заполнение инвойса - Заполнение сведений об участнике ВЭД
11	Работа с программным продуктом ТамДок Рассматриваемые вопросы: - Поиск документов - Хранение, обработка и экспорт документов на внешний носитель
12	Информационная безопасность информационных систем Рассматриваемые вопросы: - Понятие защиты информации и информационная безопасность

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> - Виды защищаемой информации - Функции государства в области информационной безопасности - Система управления и контроля
13	Угрозы и направления защиты информационных систем таможенных органов Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> - Объекты воздействия и причины угроз - Классификация угроз - Основные направления защиты информации
14	Стандартизация в области информационной безопасности Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> - Руководящие документы ФСТЭК России - Государственные стандарты - Типовые требования ФТС России к программным средствам
15	Средства защиты информации, используемые таможенными органами Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> - Средства криптографической защиты "АККОРД" и "КриптоПро CSP" - Межсетевой экран ССПТ-1М - Антивирус Касперского - Мониторинг почтового и Web - трафика
16	Административные правонарушения и преступления в сфере защиты информации Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> - Компьютерные правонарушения и преступления - Российское административное право и уголовное законодательство в области защиты информации
17	Организация проектирования и эксплуатации информационных систем Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> - Этапы жизненного цикла программного обеспечения - Стандарты проектирования и эксплуатации программ
18	Тестирование программных продуктов Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> - Понятие и цели тестирования - Программы как объекты тестирования
19	Документация на программные продукты Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> - Виды документов - Основные требования к стандартизации документации - Документация для тестирования

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

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

4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

1. Ведомственная интегрированная телекоммуникационная сеть (ВИТС) ФТС России
2. Характеристика информационных процессов и информационных потоков в системе таможенных органов.
3. Информационные ресурсы таможенных органов: порядок формирования и использования.
4. Структура органов планирования и проведения информационно-технической политики ФТС России.
5. Единая автоматизированная информационная система ФТС России.
6. Информационные технологии, реализуемые ЕАИС ФТС России.
7. Программные комплексы и автоматизированные рабочие места.
8. Использование в ФТС России систем, ориентированных на анализ данных. Хранилища данных в ЕАИС.
9. Политика ФТС России в области обеспечения информационной безопасности таможенных органов.
10. Основные задачи информационно-технической политики таможенных органов.
11. Предпосылки, проблемы, перспективы информатизации таможенного дела.
12. Организационно-экономическое управление в таможене как объект информатизации.
13. Информационные компьютерные технологии в таможенном деле, понятие, классификация.
14. Организация проектирования информационных компьютерных технологий в таможенном деле. Виды и структура обрабатываемой информации.
15. Организация ведения классификаторов в автоматизированных системах таможенного контроля и регулирования ВЭД.
16. Характеристика основных СУБД автоматизированных систем таможенного контроля и регулирования ВЭД.
17. Новые подходы к управлению информацией в среде ЕАИС таможенных органов.
18. Приоритетные направления в области информационно-технической политики ФТС России.
19. IT – технологии в таможенном деле.
20. Защита прав интеллектуальной собственности в деятельности таможенных органов.
21. Перспективные таможенные информационные технологии.

22. Методика выбора комплекса технических средств (КТС). Требования к техническому обеспечению информационных таможенных технологий.
23. Методы криптографической защиты таможенной информации. Методы асимметричного шифрования. Электронная цифровая подпись.
24. Понятие, назначение и состав информационного обеспечения. Автоматизированный банк данных.
25. Понятие базы данных, принципы ее организации. Модели баз данных.
26. Системы управления базами данных (СУБД), принципы их построения и классификация.
27. Характеристика основных СУБД автоматизированных систем таможенного контроля и регулирования ВЭД.
28. Правовые основы применения электронных документов и информационных технологий в таможенном деле и торговле.
29. Основы компьютерных телекоммуникаций.
30. Информационные и автоматизированные информационные системы и технологии.
31. Основные задачи информационно-технической политики таможенных органов.
32. Приоритетные направления в области информационно-технической политики ФТС России.
33. Модернизация информационной системы таможенных органов.
34. Роль и место таможенных ИС в экономике.
35. Автоматизированное рабочее место: определение, конструктивные решения, интерфейс, виды, программное обеспечение.
36. Технология "клиент-сервер".
37. Классификация баз данных. Модели и типы данных.
38. Основные понятия РБД – реляционной базы данных. Microsoft Access как настольная СУБД реляционного типа.
39. Объекты базы данных и их назначение.
40. Способы открытия существующих баз данных. Ограниченный доступ.
41. Понятие и назначение ключевого поля. Назначение схемы данных. Типы связей.
42. Защита информации в автоматизированных информационных системах.
43. Понятие и структура информационной безопасности.

44. Формы обеспечения информационной безопасности ЕАИС.

45. Организационно-правовые основы обеспечения информационной безопасности

46. Искусственный интеллект в таможенном деле.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Попова, Л. И. Технологии таможенного контроля : учебное пособие для вузов / Л. И. Попова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09009-3. — Текст : электронный	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470734 (дата обращения: 23.03.2023).
2	Новикова, С. А. Таможенное дело и таможенное регулирование в ЕАЭС : учебник для вузов / С. А. Новикова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 376 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13542-8. — Текст : электронный	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472885 (дата обращения: 23.03.2023).
3	Власенков Г. Информационная безопасность таможенных технологий. Том 1 : монография / Власенков Г., Ю., Карданов В., А. — Москва : Юстиция, 2020. — 60 с. — ISBN 978-5-4365-4145-7. — Текст : электронный.	ЭБС BOOK.RU — URL: https://book.ru/book/935204 (дата обращения: 23.03.2023).
4	Власенков Г. Информационная безопасность таможенных технологий. Том 2 : монография / Власенков Г., Ю., Карданов В., А. — Москва : Юстиция, 2020. — 68 с. — ISBN 978-5-4365-4740-4. — Текст : электронный.	ЭБС BOOK.RU — URL: https://book.ru/book/936066 (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 система BOOK.RU (<https://book.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 и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет».

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 8 семестре.

Курсовая работа в 9 семестре.

Экзамен в 9 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры
«Таможенное право и организация
таможенного дела»

О.А. Дмитриева

Согласовано:

Заведующий кафедрой ТПиОТД
Председатель учебно-методической
комиссии

Е.Н. Рудакова

М.Ю. Филиппова