

**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	<b>Автоматизация подготовки документов для таможенных целей</b> Рассматриваемые вопросы: - Таможенное декларирование: понятие и правовые основы - Цель и общий порядок декларирования - Декларанты, таможенные представители и перевозчики - Документы, представляемые при декларировании
2	<b>Программные средства подготовки документов</b> Рассматриваемые вопросы: - Особенности автоматизации и информационного обслуживания - Программные разработки ООО "СТМ" - Программные разработки ООО "Альта-Софт"
3	<b>Программные средства таможенного контроля</b> Рассматриваемые вопросы: - Базовые технологии таможенного контроля - Автономные автоматизированные рабочие места таможенных органов - Интегрированные системы - Средства мониторинга и анализа таможенных процессов
4	<b>Безбумажные технологии таможенного декларирования и таможенного контроля</b> Рассматриваемые вопросы: - Технологические особенности и рекомендации Всемирной таможенной организации - Предварительное информирование - Система управления рисками - Электронное взаимодействие с участниками внешнеэкономической деятельности
5	<b>Проекты российской таможни по таможенному контролю с использованием электронного обмена</b> Рассматриваемые вопросы: - Проект КЛИР-ПАК - Проект CUSTCOM - Организация таможенного транзита через порт "Восточный" - Система уведомлений с морских судов - Система "Калининградский транзит"
6	<b>Системы электронного декларирования российской таможни</b> Рассматриваемые вопросы: - Центры электронного декларирования - Схемы электронного декларирования через сеть Интернет
7	<b>Системы таможенного контроля за перемещением товаров и транспортных средств</b> 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	<b>Информационная безопасность информационных систем</b> Рассматриваемые вопросы: - Понятие защиты информации и информационная безопасность - Виды защищаемой информации - Функции государства в области информационной безопасности - Система управления и контроля
9	<b>Угрозы и направления защиты информационных систем таможенных органов</b> Рассматриваемые вопросы:

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

## 4.2. Занятия семинарского типа.

### Практические занятия

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

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
3	<p>Программные средства таможенного контроля</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Базовые технологии таможенного контроля</li> <li>- Автономные автоматизированные рабочие места таможенных органов</li> <li>- Интегрированные системы</li> <li>- Средства мониторинга и анализа таможенных процессов</li> </ul>
4	<p>Безбумажные технологии таможенного декларирования и таможенного контроля</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Технологические особенности и рекомендации Всемирной таможенной организации</li> <li>- Предварительное информирование</li> <li>- Система управления рисками</li> <li>- Электронное взаимодействие с участниками внешнеэкономической деятельности</li> </ul>
5	<p>Проекты российской таможни по таможенному контролю с использованием электронного обмена</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проект КЛИР-ПАК</li> <li>- Проект CUSTCOM</li> <li>- Организация таможенного транзита через порт "Восточный"</li> <li>- Система уведомлений с морских судов</li> <li>- Система "Калининградский транзит"</li> </ul>
6	<p>Системы электронного декларирования российской таможни</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Центры электронного декларирования</li> <li>- Схемы электронного декларирования через сеть Интернет</li> </ul>
7	<p>Системы таможенного контроля за перемещением товаров и транспортных средств</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Система контроля фактического вывоза товаров</li> <li>- Система предварительного информирования</li> <li>- Информационное взаимодействие с Международным союзом автомобильного транспорта</li> <li>- Автоматизированная система контроля таможенного транзита</li> <li>- Автоматизированная система таможенного контроля в пунктах пропуска</li> </ul>
8	<p>Практическое электронное декларирование в программном продукте Альта-ГТД</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формализованные таможенные документы</li> <li>- Заполнение ДТ с помощью программного продукта Альта-ГТД</li> </ul>
9	<p>Расчет контракта с помощью программного продукта Такса</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Поиск кода с помощью электронной ТН ВЭД</li> <li>- Определение импортной/экспортной ставки</li> </ul>
10	<p>Работа с программным продуктом Заполнитель</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Заполнение инвойса</li> <li>- Заполнение сведений об участнике ВЭД</li> </ul>
11	<p>Работа с программным продуктом ТамДок</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Поиск документов</li> <li>- Хранение, обработка и экспорт документов на внешний носитель</li> </ul>
12	<p>Информационная безопасность информационных систем</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Понятие защиты информации и информационная безопасность</li> </ul>

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

#### 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: <a href="https://urait.ru/bcode/470734">https://urait.ru/bcode/470734</a> (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: <a href="https://urait.ru/bcode/472885">https://urait.ru/bcode/472885</a> (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: <a href="https://book.ru/book/935204">https://book.ru/book/935204</a> (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: <a href="https://book.ru/book/936066">https://book.ru/book/936066</a> (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 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