

**Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»  
Институт экономики и бизнеса**

Сковиков А.Г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ  
ТАМОЖЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

Ульяновск, 2019

Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Информационные таможенные технологии» / составитель: А.Г. Сковиков. - Ульяновск: УлГУ, 2019.

Настоящие методические указания предназначены для студентов специальности 38.05.02 «Таможенное дело» (специалитет), изучающих дисциплину «Информационные таможенные технологии». В работе приведены литература по дисциплине, основные темы курса и вопросы в рамках каждой темы, рекомендации по изучению теоретического материала, контрольные вопросы для самоконтроля, кейсы и тесты для самостоятельной работы.

Студентам заочной формы обучения следует использовать данные методические указания при самостоятельном изучении дисциплины. Студентам очной формы обучения они будут полезны при подготовке к практическим занятиям и к промежуточной аттестации по данной дисциплине.

Рекомендованы к введению в образовательный процесс Ученым советом Института экономики и бизнеса УлГУ (протокол № 223/09 от 27 июня 2019).

## 1. ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Шевякин А.С. Информационные таможенные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шевякин А.С., Коварда В.В.— Электрон. текстовые данные. — СПб.: Интермедия, 2017.— 216 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/82246.html>.— ЭБС «IPRbooks».
2. Хахаев, И. А. Информационные таможенные технологии : учебное пособие / И. А. Хахаев. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2014. — 123 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66479.html>.— ЭБС «IPRbooks».
3. Федоров, В. В. Информационные технологии в юридической деятельности таможенных органов : учебник / В. В. Федоров. — СПб. : Интермедия, 2017. — 480 с. — ISBN 978-5-4383-0083-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/82247.html>
4. Сковиков, А.Г. Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция : учебное пособие / А.Г. Сковиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-3703-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119637>.

## 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

### Тема 1. Роль информационных технологий в таможенном деле.

#### Информационные системы и технологии.

##### Основные вопросы:

1. Информационные таможенные технологии: история развития; роль и место в управлении таможенными процессами.
2. Характеристика информационных процессов и информационных потоков в системе таможенных органов.
3. Стандарты пользовательского интерфейса для информационных таможенных технологий.
4. Понятие и типы классификаторов таможенной информации, технология штрихового кодирования информации

##### Рекомендации по изучению темы:

Вопрос 1 рассмотрен в учебном пособии [1] на с. 52-55, учебнике [3] на с. 152-162.

Вопрос 2 рассмотрен в учебном пособии [1] на с. 61-63, учебном пособии [2] на с. 63-64.

Вопрос 3 рассмотрен в учебнике [3] на с. 107-116.

Вопрос 4 рассмотрен в учебном пособии [1] на с. 63-67.

**Контрольные вопросы:**

1. Что такое информатизация общества?
2. В чем состоит процесс информатизации общества?
3. В чем отличия процессов информатизации и компьютеризации?
4. Что такое информационное общество?
5. Почему предприятие можно назвать системой?
6. Почему на предприятии необходимо управление?
7. В чем важность информации при управлении предприятием?
8. Что такое информационная система?
9. Какие процессы происходят в информационной системе?
10. Чем отличается АИС от ЭИС?
11. Чему способствует внедрение АИС?
12. Перечислите требования к АИС.
13. В чем разница между информационной системой и компьютерами?"
14. Какие можете назвать виды информационных систем?
15. Как вы представляете структуру автоматизированной информационной системы?
16. Расскажите об информационной системе предприятия.
17. Что такое информационная технология, автоматизированная информационная технология?
18. В чем разница между информационной системой и информационной технологией?
19. Что является средствами информационной технологии?
20. Назовите этапы развития информационных технологий.
21. Какие вы знаете виды автоматизированных информационных технологий?
22. Расскажите о значении автоматизированных информационных технологий во внешнеэкономической деятельности.
23. Какую структуру построения имеет ведомственная электронная почта? Назовите функции пограничного (front-end) и тылового (back-end) серверов.
24. Какие задачи решают подсистемы спутниковой связи?

**Кейсы для самостоятельной работы:**

1. Дайте характеристику основных подходов к классификации информационных систем и информационных технологий. Приведите примеры реализации одной из них в деятельности университета.

2. Как вы понимаете понятие «новой информационной технологии»? Приведите конкретные примеры.

**Тесты для самостоятельной работы:**

1. Сведения об окружающем мире, которые уменьшают имеющуюся степень неопределенности, неполноты знаний, отчужденные от их создателя и ставшие сообщениями, называют:

- 1) знания
- 2) информация
- 3) факты
- 4) данные
- 5) сигналы

2. Процесс насыщения производства и всех сфер жизни и деятельности человека информацией:

- 1) информационное общество
- 2) информатизация
- 3) компьютеризация
- 4) автоматизация
- 5) глобализация

3. Совокупность документов, оформленных по единым правилам, называется:

- 1) документооборот
- 2) документация
- 3) информационные ресурсы
- 4) информация
- 5) данные

4. Технические показатели качества информационного обеспечения относятся к:

- 1) объективным показателям
- 2) субъективным показателям
- 3) могут относиться как к объективным, так и к субъективным показателям
- 4) логическим показателям
- 5) экономическим

5. Субъективный показатель, характеризующий меру достаточности оцениваемой информации для решения предметных задач:

- 1) полнота информации
- 2) толерантность
- 3) релевантность
- 4) достоверность
- 5) объем информации

6. Система средств и способов сбора, передачи, накопления, обработки, хранения, представления и использования информации:

- 1) информационный процесс
- 2) информационная технология
- 3) информационная система
- 4) информационная деятельность
- 5) жизненный цикл

7. Под информационной технологией понимаются операции, производимые с информацией:

- 1) только с использованием компьютерной техники
- 2) только на бумажной основе
- 3) и автоматизированные, и традиционные бумажные операции
- 4) только автоматизированные операции
- 5) только операции, осуществляемые с помощью прикладных программ

8. АИС, обеспечивающая информационную поддержку целенаправленной коллективной деятельности предприятия, – это:

- 1) АИС управления технологическими процессами
- 2) финансовая АИС
- 3) глобальная АИС
- 4) локальная АИС
- 5) корпоративная АИС

9. Цель информатизации общества заключается в

- 1) справедливом распределении материальных благ;
- 2) удовлетворении духовных потребностей человека;
- 3) максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.

10. Система, в которой протекают информационные процессы, составляющие полный жизненный цикл информации:

- 1) информационная система
- 2) компьютерная сеть
- 3) организационная система
- 4) социальная система
- 5) компьютерная система

11. Информация это

- 1) сообщения, находящиеся в памяти компьютера;
- 2) сообщения, находящиеся в хранилищах данных;
- 3) предварительно обработанные данные, годные для принятия управленческих решений;
- 4) сообщения, зафиксированные на машинных носителях.

12. Контролируемый параметр таможенного объекта, состоящий из совокупности реквизитов, называется

- 1) показателем
- 2) основанием
- 3) признаком
- 4) классификатором

13. В основе штрихового кода лежит...

- 1) двоичная система счисления
- 2) десятичная система счисления
- 3) шестнадцатеричная система счисления
- 4) латинский алфавит

## **Тема 2. Информационно-техническая политика ФТС России.**

### **Основные вопросы темы:**

1. Концепция информационно-технической политики ФТС России.

2. Критерии оценки результатов внедрения информационных таможенных технологий.

**Рекомендации по изучению темы:**

Вопрос 1 рассмотрен в учебном пособии [1] на с. 72-88.

Вопрос 2 рассмотрен в учебном пособии [1] на с. 88-91.

**Контрольные вопросы:**

1. Что такое информационно-техническая политика ФТС России?
2. Каковы особенности новой транспортной технологической подсистемы ЕАИС?
3. Назовите основные отличия обычной электронной почты от комплекса услуг на основе программного обеспечения версии Microsoft Exchange 2007, 2010.
4. Перечислите основные функции ГУИТ ФТС России.
5. Назовите основные функции ЦИТТУ ФТС России.
6. Что такое домен и официальный почтовый ящик?
7. Что такое базы, банки, витрины данных и системы управления базами данных?
8. Перечислите основные задачи центрального банка данных.
9. Как организована структура управления информационно-техническими подразделениями в ФТС России?
10. Назовите основные технологии восстановления данных.
11. Каковы структура и основное содержание Федерального закона от 06.04.2011 № 63-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «Об электронной подписи»?
12. Каковы возможности программного комплекса «Мониторинг-Анализ»?
13. Назовите основные принципы технической реализации электронного декларирования.
14. Охарактеризуйте основные положения Указа Президента РФ от 22.05.2015 № 260.

**Кейсы для самостоятельной работы:**

1. Пользуясь правовой справочной системой Консультант Плюс организуйте поиск документов, образующих нормативно-правовую базу регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации. Определите круг вопросов, освещенных каждым нормативным документом. Классифицируйте и систематизируйте найденные нормативные акты по степени значимости.

2. Используя подобранную нормативно-правовую базу и круг основных вопросов, регламентирующих основы применения ИТ, найдите их отражение в законодательстве ТС. По каждому вопросу подготовьте сообщение с ссылками на первоисточник (порядковый № документа, глава, статья, пункт).

### **Тесты для самостоятельной работы:**

1. Система, которая реализует информационные процессы, связанные с совершением таможенных операций и таможенным контролем товаров и транспортных средств, других функций, возложенных на таможенные органы в сфере таможенного дела, а также функций, обеспечивающих деятельность таможенных органов – это

- 1) ИТ поддержки принятия решения;
- 2) Единая автоматизированная информационная система (ЕАИС) ФТС;
- 3) ИТ экспертных систем.

2. Цель создания и развития Единой автоматизированной информационной системы ЕАИС:

- 1) решение типовых задач пользователя;
- 2) поддержка электронного взаимодействия (информационного обмена) между подразделениями ФТС, между ФТС и участниками ВЭД, между таможенными службами стран-участников Таможенного союза и другими партнёрами;
- 3) удовлетворение информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления организаций, общественных объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов

3. Информационное обеспечение ЕАИС– это

- 1) электронная библиотека;
- 2) совокупность системы классификации и кодирования, системы показателей, унифицированных систем таможенной документации и файлов баз данных;
- 3) базы данных;

### **Тема 3. Единая автоматизированная информационная система ФТС России.**

#### **Основные вопросы темы:**

1. Основные этапы разработки ЕАИС ФТС России
2. Основные подсистемы ЕАИС ФТС

#### **Рекомендации по изучению темы:**

Вопрос 1 рассмотрен в учебном пособии [1] на с. 105-112, учебнике [3] на с. 152-154.

Вопрос 2 рассмотрен в учебном пособии [2] на с. 64-73, учебнике [3] на с. 162-174.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Назовите основные этапы развития ЕАИС ФТС России.
2. Каковы основное назначение, составляющие и функции ЕАИС?

3. Перечислите основные задачи, автоматизация которых ведется в рамках ЕАИС.
4. Назовите основные информационные потоки и способы обмена данными в ЕАИС.
5. Перечислите основные режимы обработки данных.
6. Каково назначение и функции ведомственной интегрированной телекоммуникационной сети (ВИТС)?
7. Какие информационные системы других ведомств взаимодействуют с ЕАИС?

#### **Тесты для самостоятельной работы:**

1. Подсистема ЕАИС ФТС, которая представляет собой совокупность технических и программных средств передачи и обработки данных, которая совместно с каналами связи позволяет организовать интегрированную передачу разнородного трафика: данных, голоса и видео – это...
  - 1) автоматизированный комплекс специалиста;
  - 2) ИТ поддержки принятия решения;
  - 3) ВИТС (ведомственная интегрированная телекоммуникационная сеть) ФТС РФ.
2. Транспортно-технологическая подсистема (ТПП) представляет собой...
  - 1) систему для обеспечения взаимодействия между прикладными процессами, в рамках программных комплексов и информационных систем;
  - 2) систему баз данных центрального аппарата таможенной системы;
  - 3) совокупность центрального шлюза (точки доступа между ВИТС и Интернет), размещённого в серверной зоне ЦИТТУ и Региональных шлюзов
3. Автоматизированная система внешнего домена (АСВД) представляет собой ...
  - 1) систему для обеспечения взаимодействия между прикладными процессами, в рамках программных комплексов и информационных систем;
  - 2) совокупность центрального шлюза (точки доступа между ВИТС и Интернет), размещённого в серверной зоне ЦИТТУ и Региональных шлюзов, размещённых в серверной зоне РТУ.
  - 3) систему баз данных центрального аппарата таможенной системы

#### **Тема 4. Основы компьютерных телекоммуникаций.**

##### **Основные вопросы темы:**

1. Специфические особенности ВИТС (ведомственной интегрированной телекоммуникационной сети).
2. Функции ВИТС. Обеспечение интегрированной системы передачи данных для проведения мероприятий по совершенствованию организационно-экономических структур таможенных органов.

##### **Рекомендации по изучению темы:**

- Вопрос 1 рассмотрен в учебном пособии [1] на с. 118-120, учебнике [3] на с. 174-198.  
Вопрос 2 рассмотрен в учебном пособии [1] на с. 125-130.

##### **Контрольные вопросы:**

1. Перечень основных организационных работ по защите информации.
2. Компьютерные сети, структура и классификация.
3. Архитектура открытых систем.

4. Ведомственная интегрированная телекоммуникационная сеть (ВИТС) ФТС России, понятие, назначение ВИТС.

5. История развития ВИТС.

6. Основные направления модернизации ВИТС.

7. Организационная структура ВИТС.

8. Функциональный состав ВИТС.

9. Особенности ВИТС.

10. Система управления (СУ) ВИТС, её назначение, компоненты, их характеристики.

11. Характеристика ПО управления сетью.

12. Задачи и состав центра управления ВИТС

#### **Тесты для самостоятельной работы:**

1. Информационно-коммуникационный обмен информации – это ...

1) обмен информацией, передача того или иного содержания от одного источника к другому

2) обмен информацией для наполнения базы данных

3) обмен информацией для создания новых информационных ресурсов.

2. По территориальной принадлежности информационно-вычислительные сети делятся на...

1) локальные, региональные, глобальные

2) локальные, корпоративные, ведомственные

3) государственные

3. Группа компьютеров и периферийного оборудования, объединённых каналами передачи цифровых данных в пределах одного или нескольких близлежащих зданий это...

1) локальная вычислительная сеть

2) корпоративная вычислительная сеть

3) распределённая вычислительная

4. Что такое протокол в информационно-вычислительных сетях?

1) это специальные стандарты или набор правил, по которым компьютеры взаимодействуют в сети

2) набор микрокоманд для управления сетью

3) алгоритм управления

5. С точки зрения системы передачи данных ЕАИС можно разделить на несколько уровней иерархии:

1) Федеральный уровень

2) Региональный уровень

3) Межотраслевой уровень

4) Таможенный уровень

5) Территориальный уровень.

6. Система управления ВИТС (ведомственная интегрированная телекоммуникационная сеть) включает в себя:

1) систему управления сетью передачи данных

2) справочно-поисковую систему

3) систему управления ведомственной телефонной сетью.

7. Система управления(СУ) ВИТС используется для...

1) предоставления сервиса WorldWideWeb

2) управления и мониторинга состояния активных сетевых устройств телефонных станций и конечных устройств

3) для генерации возможных вариантов маршрута передачи данных.

## **Тема 5. Базы информационных данных ЕАИС ФТС России.**

### **Основные вопросы темы:**

1. Распределенные технологии обработки и хранения данных. Использование в ФТС России систем, ориентированных на анализ данных.

2. Хранилища данных в ЕАИС.

3. Информационно-поисковые системы.

### **Рекомендации по изучению темы:**

Вопрос 1 рассмотрен в учебном пособии [1] на с. 135-137, учебнике [3] на с. 208-224.

Вопрос 2 рассмотрен в учебном пособии [1] на с. 137-140.

Вопрос 3 рассмотрен в учебном пособии [1] на с. 143-147.

### **Контрольные вопросы:**

1. Особенности использования в ФТС России систем анализа данных.

2. Основные форматы БД, используемые в таможенных органах при хранении и передаче информации.

3. Информационно-технологическая схема обеспечения нормативносправочной информацией.

4. Обзор рынка.

5. Автоматизированные нормативно-справочные системы, основные принципы работы.

6. Основные понятия процесса накопления данных.

7. Методы получения, обработки и оценки информации в правовых системах

8. Юридическая обработка правовой информации.

9. Основные признаки подразделения правовой информации:

10. Понятие, назначение, цель процесса классификации информации, его объекты.

11. Основные характеристики системы классификации.

12. Виды систем классификации, их характеристика.

13. Понятие, назначение, цель процесса кодирования информации.

14. Характеристики кодов и требования к их разработке.

15. Методы кодирования, их характеристика.

16. Принципы разработки кода для обнаружения ошибки.

17. Единая система классификации и кодирования. Международные классификаторы.

18. Единая система классификации и кодирования. Общероссийские классификаторы.

19. Основные поисковые и сервисные возможности СПС. Опишите связь и интерфейсы операционной системы и прикладного ПО.

#### **Тесты для самостоятельной работы:**

1. Центральная база данных (ЦБД) ЕАИС ФТС России представляет собой ...

- 1) совокупность центрального шлюза (точки доступа между ВИС и Интернет), размещённого в серверной зоне ЦИТТУ и Региональных шлюзов, размещённых в серверной зоне РТУ
- 2) систему баз данных центрального аппарата таможенной системы
- 3) систему для обеспечения взаимодействия между прикладными процессами, в рамках программных комплексов и информационных систем.

2. Программный комплекс, включающий в себя массив правовой информации и программные инструменты, позволяющие специалисту работать с этим массивом информации - это ...

- 1) справочно-правовая система СПС «Консультант-Плюс»
- 2) программное обеспечение для специалиста
- 3) операционная система

3. Мировые информационные ресурсы – это...

- 1) набор тематических баз данных, представленных в определенных системах
- 2) Интернет-ресурсы
- 3) все виды информационных баз данных

4. Назначение справочно-поисковой базы данных

- 1) компьютерный способ распространения правовой информации
- 2) способ обработки правовой информации
- 3) поиск информации в мировых сетях

5. В соответствии с различными видами правовой информации: СПС включаются только правовые акты, относящиеся к следующим видам правовой информации:

- 1) официальной
- 2) индивидуально-правового характера
- 3) неофициальной

6. Информационный массив СПС «Консультант-Плюс» характеризуется как «единый», потому что...

- 1) весь информационный массив хранится в одном месте
- 2) все документы имеют одинаковый формат
- 3) одновременно можно искать документы во всех доступных разделах информационного банка

#### **Тема 6. Автоматизированные информационные системы таможенного оформления и контроля.**

##### **Основные вопросы темы:**

1. Единая система нормативно-справочной информации (НСИ).
2. Комплексные системы автоматизации таможенной деятельности "Аист-РТ21" и "Аист-М".

##### **Рекомендации по изучению темы:**

Вопрос 1 рассмотрен в учебном пособии [1] на с. 76-78, учебном пособии [2] на с. 62, учебнике [3] на с. 236-250.

Вопрос 2 рассмотрен в учебнике [3] на с. 250-264.

**Контрольные вопросы:**

1. Назовите основные отличия АРМ от комплексных автоматизированных систем таможенного контроля и комплексов программных средств.
2. Назовите состав и основные задачи комплексной АИС «АИСТ-М».

**Тесты для самостоятельной работы:**

1. EDI - это?
  - 1) протокол электронного обмена данными, регламентирующий обмен транзакционной
  - 2) цифровой информацией между различными сегментами, организациями, предприятиями
  - 3) интерфейс обучающей системы
  - 4) подсистема КИС
  - 5) технология накопления больших объёмов информации на машинных носителях
2. Какая автоматизированная система контроля таможенного транзита взаимодействует с общеевропейской системой контроля таможенного транзита NCTS (New Computerised Transit System, Новая Компьютеризированная Система Транзита - НКСТ)?
  - 1) АС КТТ-2
  - 2) ВИТС
  - 3) ДС ЕСК ЕАИС ТО
  - 4) МИАИС

**Тема 7. Правовые основы применения электронных документов и информационных технологий в таможенном деле и торговле.**

**Основные вопросы темы:**

1. Правовые основы электронной подписи, электронного декларирования и предварительного информирования.

**Рекомендации по изучению темы:**

Вопрос 1 рассмотрен в учебном пособии [1] на с. 167-177, учебном пособии [2] на с. 52-54, учебнике [3] на с. 278-281.

**Контрольные вопросы:**

1. Назовите основные отличия АРМ от комплексных автоматизированных систем таможенного контроля и комплексов программных средств.
2. Нормативно-правовое регулирование электронного предоставления сведений в ФТС России.
3. Направления совершенствования таможенного администрирования. Реализация технологий автоматической регистрации и выпуска товаров.
4. Электронное декларирование товаров (ЭДТ)
5. Порядок электронного декларирования,
6. Основные принципы ЭДТ.

### **Тесты для самостоятельной работы:**

1. В сфере внешней политики Российской Федерации объектами обеспечения информационной безопасности таможенных органов Российской Федерации являются:
  - 1) информационные ресурсы представительств таможенной службы Российской Федерации за рубежом
  - 2) конституционные права и свободы человека и гражданина, являющегося должностным лицом или работником таможенного органа Российской Федерации
  - 3) персональные данные физических лиц - субъектов персональных данных
  - 4) открытые информационные ресурсы таможенных органов Российской Федерации (официальный сайт ФТС России, автоматизированная система "Таможенная статистика внешней торговли" и др.)
  
2. При таможенном декларировании декларант обязан...
  - 1) Оплатить таможенные платежи
  - 2) Пройти личный досмотр
  - 3) Внести изменения в документ
  
3. Таможенному декларированию подлежат товары...
  - 1) Запрещенные к ввозу
  - 2) Перемещаемые через таможенную границу
  - 3) Товары, находящиеся в красной книге
  
4. При поступлении таможенной декларации лицо обязано...
  - 1) Принять решение о регистрации или отказе от декларации
  - 2) Уплатить налог
  - 3) Показать товар
  
5. Как производится декларирование?
  - 1) Путем подачи заявления
  - 2) При покупке товара на таможне
  - 3) При уничтожении товара

### **Тема 8. Обеспечение информационной безопасности таможенных органов.**

#### **Основные вопросы темы:**

1. Политика ФТС России в области обеспечения информационной безопасности таможенных органов.
2. Понятие и структура информационной безопасности. Характер и формы угроз. Модель нарушителя информационной безопасности ЕАИС.
3. Формы обеспечения информационной безопасности ЕАИС.

#### **Рекомендации по изучению темы:**

Вопрос 1 рассмотрен в учебном пособии [1] на с. 182-187, учебном пособии [2] на с. 87-89, учебнике [3] на с. 358-368.

Вопрос 2 рассмотрен в учебном пособии [1] на с. 187-193, учебнике [3] на с. 368-371.

Вопрос 3 рассмотрен в учебном пособии [1] на с. 193-200, учебнике [3] на с. 375-411.

### **Контрольные вопросы:**

1. Политика ФТС России в области обеспечения информационной безопасности таможенных органов.
2. Угрозы, ведущие к утрате информации:
3. Понятие и структура информационной безопасности.
4. Формы обеспечения информационной безопасности ЕАИС.
5. Методы криптографической защиты таможенной информации.
6. Электронная подпись (ЭП). Понятие, назначение.
7. Нормативная основа применения ЭП.
8. Порядок формирования ЭП
9. Дайте определение понятию информационная безопасность.
10. Охарактеризуйте основные составляющие национальных интересов РФ в информационной сфере.
11. Охарактеризуйте угрозы информационной безопасности РФ.
12. Охарактеризуйте комплекс мер по совершенствованию информационной безопасности РФ.
13. Дайте понятие метода обеспечения информационной безопасности.
14. Что понимается под жизненно важными интересами личности, общества и государства в информационной сфере?
15. Как соотносятся понятия "информационная безопасность", "безопасность информации" и "защита информации"?
16. Каковы согласно Доктрине информационной безопасности Российской Федерации основные составляющие национальных интересов Российской Федерации в информационной сфере?
17. Сформулируйте основные задачи в области обеспечения информационной безопасности.

### **Кейсы для самостоятельной работы:**

1. Проанализируйте состояние информационной безопасности в Вашем учебном заведении. Предложите дополнительные мероприятия по повышению уровня информационной безопасности.
2. Приведите примеры из жизни, из кино- и видеофильмов, иллюстрирующие использование уязвимых мест и нарушения мер защиты информационной безопасности для несанкционированного проникновения в охраняемые системы.

3. Проведите анализ использования носителей в компьютерном классе Вашего учебного заведения с точки зрения обеспечения норм информационной безопасности, сформулируйте предложения по укреплению информационной безопасности кабинета.

**Тесты для самостоятельной работы:**

1. Информационная безопасность
  - a) сводится исключительно к защите от несанкционированного доступа к информации
  - b) является аналогом определения "компьютерная безопасность"
  - c) это состояние защищенности национальных интересов в информационной сфере, определяемых совокупностью сбалансированных интересов личности, общества и государства
  - d) понимается как состояние защищенности от всех возможных видов ущерба
2. В состав поддерживающей инфраструктуры входят:
  - a) электро-, водо- и теплоснабжение
  - b) обслуживающий персонал
  - c) компьютеры
  - d) кондиционеры
  - e) средства коммуникаций
3. Направления защиты государственной тайны:
  - a) Обеспечение режима секретности
  - b) Криптографическая защита
  - c) Противодействие техническим средствам разведки
  - d) Защита ЭВМ, баз данных и компьютерных систем
  - e) Противодействие информационному оружию
4. Направления защиты конфиденциальной информации общественного назначения:
  - a) Обеспечение режима секретности
  - b) Криптографическая защита
  - c) Противодействие техническим средствам разведки
  - d) Защита ЭВМ, баз данных и компьютерных систем
  - e) Противодействие информационному оружию
5. Направления защиты конфиденциальной информации личности:
  - a) Обеспечение режима секретности
  - b) Криптографическая защита
  - c) Противодействие техническим средствам разведки
  - d) Защита ЭВМ, баз данных и компьютерных систем
  - e) Противодействие информационному оружию
6. Основные составляющие информационной безопасности информационных ресурсов и поддерживающей инфраструктуры:
  - a) обеспечение доступности
  - b) обеспечение целостности
  - c) обеспечение конфиденциальности
  - d) обеспечение оптимального уровня затрат
  - e) обеспечение требований стандартов безопасности
7. Возможность за приемлемое время получить требуемую информационную услугу - это
  - a) доступность

- b) целостность
  - c) конфиденциальность
  - d) работоспособность
  - e) мощность
7. Защищенность информации от разрушения и несанкционированного изменения - это
- a) доступность
  - b) целостность
  - c) конфиденциальность
  - d) работоспособность
  - e) актуальность
8. Важнейшим элементом информационной безопасности является
- a) доступность
  - b) целостность
  - c) конфиденциальность
  - d) аутентичность
9. Самыми частыми и самыми опасными (с точки зрения размера ущерба) угрозами доступности являются
- a) непреднамеренные ошибки штатных пользователей, операторов, системных администраторов
  - b) пожары и наводнения
  - c) внутренние отказы информационной системы
  - d) отказы поддерживающей инфраструктуры
  - e) действия злоумышленников
10. Основными источниками внутренних отказов являются:
- a) отступление (случайное или умышленное) от установленных правил эксплуатации
  - b) невозможность работать с системой в силу отсутствия соответствующей подготовки
  - c) разрушение или повреждение аппаратуры
  - d) разрушение данных
  - e) отказы программного и аппаратного обеспечения
11. Основными источниками отказов пользователей являются:
- a) нежелание работать с информационной системой
  - b) невозможность работать с системой в силу отсутствия соответствующей подготовки
  - c) разрушение данных
  - d) отказы программного и аппаратного обеспечения
  - e) отступление (случайное или умышленное) от установленных правил эксплуатации
12. Примерами угроз доступности являются:
- a) протечки водопровода и отопительной системы
  - b) поломка кондиционеров, установленные в серверных залах
  - c) агрессивное потребление ресурсов (полосы пропускания сетей, вычислительных возможностей процессоров или оперативной памяти)
  - d) нарушение атомарности транзакций
  - e) методы морально-психологического воздействия, такие как маскарад
13. Кто является основным ответственным за определение уровня классификации информации?
- a) Руководитель среднего звена

- b) Высшее руководство
- c) Владелец
- d) Пользователь

14. Что самое главное должно продумать руководство при классификации данных?
- a) Типы сотрудников, контрагентов и клиентов, которые будут иметь доступ к данным
  - b) Необходимый уровень доступности, целостности и конфиденциальности
  - c) Оценить уровень риска и отменить контрмеры
  - d) Управление доступом, которое должно защищать данные

### 3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяются в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УлГУ (протокол №8/268 от 26.03.2019 г.).

Для качественного усвоения студентами материала курса при выполнении ими индивидуальных заданий необходимо, чтобы все работы выполнялись студентами после проработки соответствующего лекционного материала. Основная задача по организации учебного процесса по данной дисциплине сводится к обеспечению равномерной активной работы студентов над курсом в течение всего учебного семестра. Студенты должны регулярно прорабатывать курс прослушанных лекций, готовиться к занятиям. Для контроля качества усвоения учебного материала студентами следует проводить опросы по изученной теме. Для долговременного запоминания изученного материала следует увязывать вновь изучаемые вопросы с материалом предыдущих тем, добиваться преемственности знаний.

При выполнении заданий, вынесенных на самостоятельное изучение, необходимо наряду с библиотечным фондом пользоваться различными источниками знаний, размещенными в сети Интернет.

При изучении данного курса студентам предстоит выполнить следующие виды работ:

- Анализ теоретического материала;
- Проработка лекционного материала;
- Выполнение практических заданий (лабораторные работы);
- Подготовка к тестированию.

#### *Лекционные занятия*

Лекционные занятия желательно проводить с применением демонстрационного материала – презентации лекций на ПК с проектором. С учетом современных возможностей, желательно обеспечивать слушателей раздаточным материалом на 1-2 лекции вперед. Материал этот должен носить иллюстративный характер (схемы, графики) и ни в коем случае не подменять конспекта, который слушатель должен составлять самостоятельно.

#### *Практические занятия*

На практических занятиях решаются задачи теоретического и прикладного характера, в том числе, выполняются лабораторные работы. После каждого практического занятия следует выдавать задание на самостоятельную работу, а на следующем занятии контролировать его выполнение. Также на практических занятиях следует проводить тестирование студентов.

#### *Текущий контроль*

Для текущего контроля успеваемости (по отдельным разделам дисциплины) и промежуточной аттестации используется компьютерное тестирование, проверка реферата.

1. Планирование и организация времени, необходимого для самостоятельного изучения дисциплины.

Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины:

- Изучение конспекта лекции в тот же день, после лекции: 30 минут- 1 час.
- Изучение конспекта лекции за день перед следующей лекцией: 30 минут- 1 час.

- Изучение теоретического материала по учебнику и конспекту: 1-2 часа в неделю.
- Подготовка к лабораторному занятию: 30 минут - 1 час.
- Изучение дополнительных источников, в том числе, в электронной форме: 1-2 часа в неделю.
- Всего в неделю: 1–3 часа.

## 2. Методические рекомендации по подготовке к практическим (лабораторным) занятиям.

По данному курсу предусмотрены лабораторные занятия. При подготовке к лабораторным занятиям следует изучить соответствующий теоретический материал по цифровой экономике, электронной коммерции, электронному бизнесу или электронным платежным системам. Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекции и изучению конспекта, изучаются и книги по современным информационным технологиям.

Необходимо изучить лабораторную работу предыдущего занятия и выяснить те вопросы, которые показались непонятными.

Планы практических занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях, в методических указаниях по данной дисциплине. Подготовка к практическому занятию включает 2 этапа: 1й - организационный; 2й - закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: - уяснение задания на самостоятельную работу; - подбор рекомендованной литературы; - составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения публичного выступления. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для различного рода ораторской деятельности. Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора. Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе. Важно развивать у студентов умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал. Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования у студентов. Преподаватель

может рекомендовать студентам следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах. План - это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект. Конспект - это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

- План-конспект - это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.
- Текстуальный конспект - это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.
- Свободный конспект - это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.
- Тематический конспект - составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

### 3. Групповая консультация

Разъяснение является основным содержанием данной формы занятий, наиболее сложных вопросов изучаемого программного материала. Цель - максимальное приближение обучения к практическим интересам с учетом имеющейся информации и является результативным материалом закрепления знаний. Групповая консультация проводится в следующих случаях:

- когда необходимо подробно рассмотреть практические вопросы, которые были недостаточно освещены или совсем не освещены в процессе лекции;
- с целью оказания помощи в самостоятельной работе (написание рефератов, выполнение курсовых работ, сдача экзаменов, подготовка конференций);
- если студенты самостоятельно изучают нормативный, справочный материал, инструкции, положения.