

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»

---

**Э.А. Болелов**

**Планы  
практических занятий  
по дисциплине СД.01  
СЕРТИФИКАЦИЯ И АТТЕСТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ  
ИНФОРМАЦИОННОЙ ЗАЩИТЫ**

*Для студентов V курса  
специальности 090106  
дневного обучения*

Москва 2008 г.

План  
практического занятия №1  
по дисциплине «Сертификация и аттестация объектов информационной  
защиты»

Тема: «Законодательство РФ в области защиты информации»

Время – 4 часа

1. Учебные вопросы:

1. Конституция Российской Федерации, Доктрина информационной безопасности Российской Федерации.
2. Основные федеральные законы в области информации и информационной безопасности.
3. Другие нормативно-правовые акты в области информации и информационной безопасности.

2. Литература:

1. Казанцев С.Я. и др. Правовое обеспечение информационной безопасности. Учебное пособие для студентов вузов. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.
2. Конституция РФ, Доктрина информационной безопасности РФ, Федеральные, федеральные законы и другие нормативно-правовые акты в области информационной безопасности.

### 3. Методические указания студентам по подготовке к практическому занятию

Цель занятия: практическое занятие имеет целью закрепление знания студентами основных положений и правовых норм в области информационной безопасности.

#### Содержание занятия:

На практическом занятии студенты самостоятельно под руководством преподавателя изучают:

- положения статей Конституции Российской Федерации в области информационной безопасности;
- положения Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.
- основные федеральные законы в области информации и информационной безопасности.
- другие нормативно-правовые акты в области информации и информационной безопасности (указы Президента РФ).

#### Порядок проведения занятия:

При подготовке к занятию студенты получают в соответствии с указаниями преподавателя необходимую литературу в библиотеке университета.

Во время проведения занятия преподаватель осуществляет опрос студентов и определяет их готовность к занятию.

Затем студенты последовательно усваивают учебные вопросы практического занятия, при необходимости неясные вопросы обсуждаются в группе и оцениваются преподавателем.

По окончании занятия студенты оформляют отчет и представляют его на подпись преподавателю.

Контрольные вопросы при подготовке к практическому занятию:

1. Основные понятия и определения информации (в соответствии с ФЗ №24-ФЗ от 20.02.1995).
2. Охарактеризуйте информацию и ее основные показатели.
3. Какие существуют подходы к определению понятия «информация».
4. Дайте характеристику следующих видов информации: документированная, конфиденциальная, массовая.
5. К какому виду информации относится записанный на бумаге текст программы для ЭВМ.
6. Назовите основные виды конфиденциальной информации.
7. Какие сведения, в соответствии с законодательством, не могут быть отнесены к информации с ограниченным доступом.
8. Какие свойства информации наиболее важные с точки зрения обеспеченности ее безопасности.

План  
практического занятия №2  
по дисциплине «Сертификация и аттестация объектов информационной  
защиты»

Тема: «Правовые режимы защиты информации»

Время – 6 часа

1. Учебные вопросы:

1. Государственная тайна и правовые режимы ее защиты.
2. Конфиденциальная информация и ее виды.
3. Правовые режимы защиты конфиденциальной информации.

2. Литература:

1. Казанцев С.Я. и др. Правовое обеспечение информационной безопасности. Учебное пособие для студентов вузов. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.

2. Конституция РФ, Доктрина информационной безопасности РФ, Федеральные, федеральные законы и другие нормативно-правовые акты в области информационной безопасности.

3. Методические указания студентам по подготовке к практическому  
занятию

Цель занятия: практическое занятие имеет целью закрепление знания студентами основных положений и правовых норм в области информационной безопасности и правовых режимов ее защиты.

Содержание занятия:

На практическом занятии студенты самостоятельно под руководством преподавателя изучают:

- виды информации с ограниченным доступом (государственная тайна, конфиденциальная информация);
- правовые режимы защиты информации.

#### Порядок проведения занятия:

При подготовке к занятию студенты получают в соответствии с указаниями преподавателя необходимую литературу в библиотеке университета.

Во время проведения занятия преподаватель осуществляет опрос студентов и определяет их готовность к занятию.

Затем студенты последовательно усваивают учебные вопросы практического занятия, при необходимости неясные вопросы обсуждаются в группе и оцениваются преподавателем.

По окончании занятия студенты оформляют отчет и представляют его на подпись преподавателю.

Контрольные вопросы при подготовке к практическому занятию:

1. Назовите составляющие правового института государственной тайны.
2. В каких случаях нельзя относить информацию к государственной тайне.
3. Какая система обозначения сведений, составляющих государственную тайну, принята в РФ.
4. В чем заключается режим секретности и какие основные группы мер он включает.
5. Дайте определения системы защиты государственной тайны и ее составляющие.
6. Что понимается под профессиональной тайной.
7. Виды профессиональных тайн.
8. В каких нормативных правовых актах отражены основные положения работы с информацией о гражданах и их частной жизни.
9. В чем разница между понятиями «конфиденциальная информация» и «тайна».

10. Перечислите основные особенности обеспечения правового режима конфиденциальной информации.

План  
практического занятия №3  
по дисциплине «Сертификация и аттестация объектов информационной  
защиты»

Тема: «Изучение норм административного права в сфере защиты информации»

Время – 4 часа

1. Учебные вопросы:

1. Административные правонарушения в области связи и информации.
2. Административные правонарушения, посягающие на общественный порядок и общественную безопасность.

2. Литература:

1. Снытников А.А. Лицензирование и сертификация в области защиты информации. – М.: Гелиос-АРВ, 2003.
2. Казанцев С.Я. и др. Правовое обеспечение информационной безопасности. Учебное пособие для студентов вузов. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.
3. Федеральный закон от 30.12.2001 №195-ФЗ «Кодекс РФ об административных правонарушениях».

3. Методические указания студентам по подготовке к практическому  
занятию

Цель занятия: практическое занятие имеет целью закрепление знания студентами основных положений и правовых норм административного права в информационной сфере.

### Содержание занятия:

На практическом занятии студенты самостоятельно под руководством преподавателя изучают нормы административного права в информационной сфере.

### Порядок проведения занятия:

При подготовке к занятию студенты получают в соответствии с указаниями преподавателя необходимую литературу в библиотеке университета.

Во время проведения занятия преподаватель осуществляет опрос студентов и определяет их готовность к занятию.

Затем студенты последовательно усваивают учебные вопросы практического занятия, при необходимости неясные вопросы обсуждаются в группе и оцениваются преподавателем.

По окончании занятия студенты оформляют отчет и представляют его на подпись преподавателю.

Контрольные вопросы при подготовке к практическому занятию:

1. Нарушение авторских прав, изобретательских и патентных прав.
2. Самовольная установка или эксплуатация узла проводного вещания.
3. Нарушение правил охраны линий и сооружений связи.
4. Самовольное строительство или эксплуатация сооружений связи.
5. Незаконная деятельность в области защиты информации.
6. Нарушение правил защиты информации.
7. Разглашение информации с ограниченным доступом.
8. Непредставление сведений (информации).
9. Незаконное использование специальных технических средств, предназначенных для негласного получения информации в частной детективной или деятельности.

План  
практического занятия №4  
по дисциплине «Сертификация и аттестация объектов информационной  
защиты»

Тема: «Изучение порядка лицензирования и видов деятельности предприятий в  
области защиты информации»

Время – 4 часа

1. Учебные вопросы:

1. Система государственного лицензирования деятельности предприятий в области защиты информации.
2. Порядок получения лицензии.
3. Прекращение (приостановление) действия лицензии.

2. Литература:

1. Снытников А.А. Лицензирование и сертификация в области защиты информации. – М.: Гелиос-АРВ, 2003.
2. Казанцев С.Я. и др. Правовое обеспечение информационной безопасности. Учебное пособие для студентов вузов. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.
3. Положение о государственном лицензировании деятельности в области защиты информации.
4. Перечень видов деятельности предприятий в области защиты информации, подлежащих лицензированию ФСТЭК РФ.

### 3. Методические указания студентам по подготовке к практическому занятию

Цель занятия: практическое занятие имеет целью закрепление знания студентами порядка проведения лицензирования предприятий в области защиты информации.

#### Содержание занятия:

На практическом занятии студенты самостоятельно под руководством преподавателя изучают:

- организационную структуру системы государственного лицензирования предприятий в области защиты информации;
- порядок получения лицензии и случаи прекращения (приостановления) действия лицензии.

#### Порядок проведения занятия:

При подготовке к занятию студенты получают в соответствии с указаниями преподавателя необходимую литературу в библиотеке университета.

Во время проведения занятия преподаватель осуществляет опрос студентов и определяет их готовность к занятию.

Затем студенты последовательно усваивают учебные вопросы практического занятия, при необходимости неясные вопросы обсуждаются в группе и оцениваются преподавателем.

По окончании занятия студенты оформляют отчет и представляют его на подпись преподавателю.

#### Контрольные вопросы при подготовке к практическому занятию:

1. Основные понятия и определения в области лицензирования деятельности предприятий.
2. Структура системы государственного лицензирования деятельности предприятий в области защиты информации.
3. Перечень документов, представляемых для получения лицензии.

4. Порядок получения лицензии.
5. Функции основных органов по лицензированию: государственных органов; лицензионных центров; предприятий-заявителей.
6. Права и обязанности лицензиатов.
7. Перечень видов деятельности предприятий в области защиты информации, подлежащих лицензированию.

План  
практического занятия №5  
по дисциплине «Сертификация и аттестация объектов информационной  
защиты»

Тема: «Изучение перечня средств защиты информации, подлежащих  
сертификации»

Время – 4 часа

1. Учебные вопросы:

1. Система сертификации средств защиты информации.
2. Изучение перечня средств защиты информации, подлежащих обязательной сертификации.
3. Изучение перечня средств защиты информации, подлежащих добровольной сертификации.

2. Литература:

1. Снытников А.А. Лицензирование и сертификация в области защиты информации. – М.: Гелиос-АРВ, 2003.
2. Казанцев С.Я. и др. Правовое обеспечение информационной безопасности. Учебное пособие для студентов вузов. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.
3. Положение о сертификации средств защиты информации по требованиям информационной безопасности.
4. Перечень средств защиты информации, подлежащих сертификации.

### 3. Методические указания студентам по подготовке к практическому занятию

Цель занятия: практическое занятие имеет целью закрепление знания студентами порядка проведения сертификации средств защиты информации и изучение перечня средств защиты информации, подлежащих обязательной и добровольной сертификации.

#### Содержание занятия:

На практическом занятии студенты самостоятельно под руководством преподавателя изучают:

- организационную структуру системы сертификации средств защиты информации;
- порядок получения сертификата и случаи прекращения (приостановления) действия сертификата;
- перечень средств защиты информации, подлежащих сертификации.

#### Порядок проведения занятия:

При подготовке к занятию студенты получают в соответствии с указаниями преподавателя необходимую литературу в библиотеке университета.

Во время проведения занятия преподаватель осуществляет опрос студентов и определяет их готовность к занятию.

Затем студенты последовательно усваивают учебные вопросы практического занятия, при необходимости неясные вопросы обсуждаются в группе и оцениваются преподавателем.

По окончании занятия студенты оформляют отчет и представляют его на подпись преподавателю.

Контрольные вопросы при подготовке к практическому занятию:

1. Структура системы сертификации средств защиты информации.
2. Перечень документов, представляемых для получения сертификата.
3. Порядок получения сертификата.

4. Основные схемы сертификации.
5. Функции основных органов по сертификации: ФСТЭК РФ; центральных органов системы сертификации; органов по сертификации; испытательных центров (лабораторий); заявителей.
6. Перечень средств защиты информации, подлежащих обязательной и добровольной сертификации.

План  
практического занятия №6  
по дисциплине «Сертификация и аттестация объектов информационной  
защиты»

Тема: «Изучение положения о сертификации средств вычислительной техники и  
связи по требованиям информационной безопасности»

Время – 4 часа

1. Учебные вопросы:

1. Система сертификации средств вычислительной техники и связи (СВТС).
2. Особенности организации сертификации СВТС.

2. Литература:

1. Снытников А.А. Лицензирование и сертификация в области защиты информации. – М.: Гелиос-АРВ, 2003.
2. Казанцев С.Я. и др. Правовое обеспечение информационной безопасности. Учебное пособие для студентов вузов. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.
3. Положение о сертификации средств вычислительной техники и связи.

3. Методические указания студентам по подготовке к практическому  
занятию

Цель занятия: практическое занятие имеет целью изучения студентами системы сертификации СВТС и особенностей организации сертификации СВТС.

### Содержание занятия:

На практическом занятии студенты самостоятельно под руководством преподавателя изучают:

- организационную структуру системы сертификации СВТС;
- порядок получения сертификата и случаи прекращения (приостановления) действия сертификата;
- права и обязанности органов сертификации СВТС.

### Порядок проведения занятия:

При подготовке к занятию студенты получают в соответствии с указаниями преподавателя необходимую литературу в библиотеке университета.

Во время проведения занятия преподаватель осуществляет опрос студентов и определяет их готовность к занятию.

Затем студенты последовательно усваивают учебные вопросы практического занятия, при необходимости неясные вопросы обсуждаются в группе и оцениваются преподавателем.

По окончании занятия студенты оформляют отчет и представляют его на подпись преподавателю.

Контрольные вопросы при подготовке к практическому занятию:

1. Структура системы сертификации СВТС.
2. Перечень документов, представляемых для получения сертификата.
3. Порядок получения сертификата.
4. Основные схемы сертификации.
5. Функции основных органов по сертификации СВТС.

План  
практического занятия №7  
по дисциплине «Сертификация и аттестация объектов информационной  
защиты»

Тема: «Изучение положения об аккредитации испытательных лабораторий и органов сертификации средств защиты информации по требованиям безопасности информации»

Время – 4 часа

1. Учебные вопросы:

1. Порядок аккредитации предприятия.
2. Особенности аккредитации предприятия в качестве органа сертификации средств защиты информации. Контроль и надзор за деятельностью аккредитованных органов сертификации.
3. Особенности аккредитации предприятия в качестве испытательной лаборатории. Контроль и надзор за деятельностью аккредитованных испытательных лабораторий.

2. Литература:

1. Снытников А.А. Лицензирование и сертификация в области защиты информации. – М.: Гелиос-АРВ, 2003.
2. Казанцев С.Я. и др. Правовое обеспечение информационной безопасности. Учебное пособие для студентов вузов. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.
3. Положение об аккредитации испытательных лабораторий и органов сертификации средств защиты информации по требованиям безопасности информации.

### 3. Методические указания студентам по подготовке к практическому занятию

Цель занятия: практическое занятие имеет целью изучения студентами порядка аккредитации испытательных лабораторий и органов сертификации средств защиты информации по требованиям безопасности информации.

Содержание занятия:

На практическом занятии студенты самостоятельно под руководством преподавателя изучают:

- общий порядок аккредитации предприятий;
- особенности аккредитации предприятия в качестве испытательной лаборатории и органа сертификации;
- порядок контроля и надзора за деятельностью аккредитованных испытательных лабораторий и органов сертификации.

Порядок проведения занятия:

При подготовке к занятию студенты получают в соответствии с указаниями преподавателя необходимую литературу в библиотеке университета.

Во время проведения занятия преподаватель осуществляет опрос студентов и определяет их готовность к занятию.

Затем студенты последовательно усваивают учебные вопросы практического занятия, при необходимости неясные вопросы обсуждаются в группе и оцениваются преподавателем.

По окончании занятия студенты оформляют отчет и представляют его на подпись преподавателю.

Контрольные вопросы при подготовке к практическому занятию:

1. Общий порядок аккредитации предприятий.
2. Особенности аккредитации предприятия в качестве испытательной лаборатории.

3. Особенности аккредитации предприятия в качестве органа сертификации.
4. Порядок контроля и надзора за деятельностью аккредитованных испытательных лабораторий.
5. Порядок контроля и надзора за деятельностью аккредитованных органов сертификации.
6. Аннулирование аккредитации предприятий в качестве испытательных лабораторий и органов сертификации.

План  
практического занятия №8  
по дисциплине «Сертификация и аттестация объектов информационной  
защиты»

Тема: «Методика испытаний объектов информатики по требованиям безопасности информации»

Время – 6 часа

1. Учебные вопросы:

1. Объекты испытаний. Цели и задачи испытаний.
2. Условия и порядок проведения испытаний.
3. Основные методы испытаний.
4. Испытания объекта на соответствие организационно-техническим требованиям по защите информации.
5. Испытания объекта на соответствие требований по защите информации от утечки по каналам ПЭМИН.
6. Испытания объекта на соответствие требованиям по защите информации от несанкционированного доступа.
7. Испытания объекта на соответствие требований по защите информации от утечки по акустическим каналам.
8. Оценка результатов испытаний и оформление отчетных документов.

2. Литература:

1. Снытников А.А. Лицензирование и сертификация в области защиты информации. – М.: Гелиос-АРВ, 2003.
2. Казанцев С.Я. и др. Правовое обеспечение информационной безопасности. Учебное пособие для студентов вузов. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.

3. Типовая методика испытаний объектов информатики по требованиям безопасности информации.

### 3. Методические указания студентам по подготовке к практическому занятию

Цель занятия: практическое занятие имеет целью изучения студентами порядка типовых методик испытаний объектов информатики по требованиям безопасности информации.

#### Содержание занятия:

На практическом занятии студенты самостоятельно под руководством преподавателя изучают:

- объекты испытаний, цели и задачи испытаний;
- условия и порядок проведения испытаний;
- типовые методики испытаний;
- оценка результатов испытаний и оформление отчетных документов.

#### Порядок проведения занятия:

При подготовке к занятию студенты получают в соответствии с указаниями преподавателя необходимую литературу в библиотеке университета.

Во время проведения занятия преподаватель осуществляет опрос студентов и определяет их готовность к занятию.

Затем студенты последовательно усваивают учебные вопросы практического занятия, при необходимости неясные вопросы обсуждаются в группе и оцениваются преподавателем.

По окончании занятия студенты оформляют отчет и представляют его на подпись преподавателю.

Контрольные вопросы при подготовке к практическому занятию:

1. Объекты испытаний.

2. Цели и задачи испытаний.
3. Условия и порядок проведения испытаний.
4. Основные методы испытаний.
5. Испытания объекта на соответствие организационно-техническим требованиям по защите информации.
6. Испытания объекта на соответствие требований по защите информации от утечки по каналам ПЭМИН.
7. Испытания объекта на соответствие требованиям по защите информации от несанкционированного доступа.
8. Испытания объекта на соответствие требований по защите информации от утечки по акустическим каналам.
9. Оценка результатов испытаний.
10. Оформление отчетных документов.

План  
практического занятия №9  
по дисциплине «Сертификация и аттестация объектов информационной  
защиты»

Тема: «Концепция защиты СВТ и АС от несанкционированного доступа к информации»

Время – 4 часа

1. Учебные вопросы:

1. Определение несанкционированного доступа к информации СВТ и АС.
2. Основные принципы защиты. Основные направления защиты от несанкционированного доступа к информации.
3. Модель нарушителя в АС.
4. Основные характеристики технических средств защиты от несанкционированного доступа к информации.

2. Литература:

1. Снытников А.А. Лицензирование и сертификация в области защиты информации. – М.: Гелиос-АРВ, 2003.
2. Казанцев С.Я. и др. Правовое обеспечение информационной безопасности. Учебное пособие для студентов вузов. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.
3. Концепция защиты СВТ и АС от несанкционированного доступа к информации.

### 3. Методические указания студентам по подготовке к практическому занятию

Цель занятия: практическое занятие имеет целью изучения студентами основных положений концепции защиты информации СВТ и АС от НСД к информации.

Содержание занятия:

На практическом занятии студенты самостоятельно под руководством преподавателя изучают:

- определение несанкционированного доступа к информации СВТ и АС;
- основные принципы и направления защиты от несанкционированного доступа к информации;
- типовую модель нарушителя в АС;
- основные характеристики технических средств защиты от несанкционированного доступа к информации.

Порядок проведения занятия:

При подготовке к занятию студенты получают в соответствии с указаниями преподавателя необходимую литературу в библиотеке университета.

Во время проведения занятия преподаватель осуществляет опрос студентов и определяет их готовность к занятию.

Затем студенты последовательно усваивают учебные вопросы практического занятия, при необходимости неясные вопросы обсуждаются в группе и оцениваются преподавателем.

По окончании занятия студенты оформляют отчет и представляют его на подпись преподавателю.

Контрольные вопросы при подготовке к практическому занятию:

1. Определение несанкционированного доступа к информации СВТ и АС.
2. Основные принципы защиты.

3. Основные направления защиты от несанкционированного доступа к информации.
4. Модель нарушителя в АС.
5. Основные характеристики технических средств защиты от несанкционированного доступа к информации.
6. Основные способы несанкционированного доступа к информации.
7. Классификация АС.
8. Организация работ по защите информации от НСД.