

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины:

Учебная дисциплина «Аттестация помещений» обеспечивает приобретение знаний и умений в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и имеет целью:

обучить студентов обеспечению безопасности автоматизированных систем на соответствие требованиям отечественным и зарубежным стандартам в области информационной безопасности;

Названная дисциплина является факультативной для специальности «Компьютерная безопасность» и будет использована при выполнении курсовых, дипломных и научно-исследовательских работ, а также в процессе профессиональной деятельности выпускников.

Задачи освоения дисциплины:

сформировать практические навыки аттестации помещений;
дать методологию организации работ по выполнению режима защиты информации, в том числе, ограниченного доступа.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Аттестация помещений» относится к числу факультативных дисциплин (ФТД.В.01), предназначенных для подготовки студентов по специальности – «Компьютерная безопасность».

Для успешного изучения дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения курсов: «Информатика»; «Теория информации», «Основы информационной безопасности», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности».

Для освоения дисциплины студент должен иметь следующие «входные» знания, умения, навыки и компетенции:

- знание базовых понятий в области информатики и теории информации;
- способность использовать нормативные правовые документы;
- способность анализировать социально-значимые проблемы и процессы;
- способность использовать основные законы естественно-научных дисциплин, применять методы математического анализа и моделирования.

Основные положения дисциплины будут использоваться в дальнейшем при проведении производственных и преддипломных практик, стажировок и в последующей профессиональной деятельности по обеспечению защиты информации.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СОТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-1 - Способен формировать комплекс мер для защиты информации ограниченного доступа, управлять процессом разработки моделей угроз и моделей	Знать: Комплекс мер для защиты информации ограниченного доступа Источники и классификацию угроз информационной безопасности Нормативные правовые акты в области защиты информа-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

нарушителя безопасности компьютерных систем	<p>Уметь: Классифицировать и оценивать угрозы информационной безопасности для объекта информатизации Формировать комплекс мер для защиты информации ограниченного доступа, управлять процессом разработки моделей угроз и моделей нарушителя безопасности компьютерных систем</p> <p>Владеть: Навыками формирования комплекса мер для защиты информации ограниченного доступа, управления процессом разработки моделей угроз и моделей нарушителя безопасности компьютерных систем</p>
ПК-3 - Способен разрабатывать проектные решения по защите информации в компьютерных системах	<p>Знать: Руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации Принципы построения и функционирования, примеры реализаций современных локальных и глобальных компьютерных сетей и их компонентов Критерии оценки эффективности и надежности средств защиты информации программного обеспечения автоматизированных систем Принципы формирования политики информационной безопасности в компьютерных системах</p> <p>Уметь: Применять действующую нормативную базу в области обеспечения защиты информации Определять типы субъектов доступа и объектов доступа, являющихся объектами защиты Определять методы управления доступом, типы доступа и правила разграничения доступа к объектам доступа, подлежащим реализации в автоматизированной системе</p> <p>Владеть: Навыками разработки проектов нормативных документов, регламентирующих работу по защите информации Навыками разработки предложений по совершенствованию системы управления безопасностью информации в компьютерных системах</p>

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 2.

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах):

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения дневная)			
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам		
		7 семестр		
1	2	3	4	5
Контактная работа обу-	36	36/36*		

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

чающихся с преподавателем				
Аудиторные занятия:	36	36/36*		
Лекции	18	18/18*		
Практические и семинарские занятия				
Лабораторные работы (лабораторный практикум)	18	18/18*		
Самостоятельная работа	36	36		
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: Тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др. (не менее 2 видов)		-Тестирование на лекциях и лабораторных работах; - вопросы при защите лабораторных работ		
Курсовая работа				
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Зачет	Зачет		
Всего часов по дисциплине	72	72		

* В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слэш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.

4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения _____ очная _____

1	Всего	Виды учебных занятий					
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	Форма текущего контроля знаний
		Лекции	Практич. занятия, семинары	Лабораторные работы			
2	3	4	5	6	7	8	
Раздел 1. Аттестация объектов информатизации и выделенных помещений							
1. Требования основных нормативных документов по обеспечению безопасности информации	4	2				2	Тесты Т1
2. Общие требования к аттестационным испытаниям	4	2				2	Тесты Т2,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

объектов информатизации и выделенных помещений							
3. Организация аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности	30	4		10	10	16	Тесты Т3, лаб. раб. 1
4. Организация аттестации выделенных помещений на соответствие требованиям безопасности	22	4		8	8	10	Тесты Т4, лаб. раб. 2
Раздел 2 Специальные исследования объектов автоматизированных систем							
5. Техн. каналы утечки, создаваемые тех. средствами обработки и передачи информации	4	2				2	Тесты Т5
6. Технические каналы утечки, использующие специально внедренные в указанные технические средства или помещения устройства негласного съема информации	4	2				2	Тесты Т6,
7. Назначение и порядок проведения специальных исследований	4	2				2	Тесты Т7
Итого:	72	18		18	18	36	

5. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Аттестация объектов информатизации и выделенных помещений

Тема 1. Требования основных нормативных документов по обеспечению безопасности информации.

Законодательство РФ о роли и месте информационной безопасности в обеспечении национальной безопасности. Обобщённая структура государственной системы защиты информации. Терминология в области обеспечения безопасности информации. Основные руководящие документы по обеспечению безопасности информации на объектах информатизации.

Тема 2. Общие требования к аттестационным испытаниям объектов информатизации.

Обобщенный алгоритм аттестационных испытаний. Программа и методики аттестационных испытаний объектов автоматизированных систем. Требования к содержанию аттестационных испытаний. Типовые программы и методики аттестационных испытаний автоматизированных систем и выделенных помещений. Протоколы оценки эффективности принятых мер по защите информации от утечки по техническим каналам. Аттестат соответствия.

Тема 3. Организация аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации.

Понятие процедуры аттестации объектов информатизации. Порядок проведения ат-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

тестации объектов информатизации. Основные и вспомогательные технические средства и системы (ОТСС и ВТСС). Ввод в действие и эксплуатация аттестованных по требованиям безопасности информации объектов автоматизированных систем. Контроль за соблюдением порядка аттестации и эксплуатации аттестованных объектов автоматизированных систем. Документы для проведения аттестационных испытаний автоматизированной системы.

Тема 4. Организация аттестации выделенных помещений на соответствие требованиям безопасности.

Понятие процедуры аттестации выделенного помещения предприятия. Порядок проведения аттестации выделенного помещения. Основные и вспомогательные технические средства и системы (ОТСС и ВТСС). Ввод в действие и эксплуатация аттестованных по требованиям безопасности выделенных помещений. Контроль за соблюдением порядка аттестации и эксплуатации аттестованных помещений. Документы для проведения аттестационных испытаний выделенного помещения предприятия.

Раздел 2. Специальные исследования объектов автоматизированных систем

Тема 5. Технические каналы утечки, создаваемые техническими средствами обработки и передачи информации.

Каналы, использующие физические поля, создаваемые техническими средствами обработки и передачи информации. Основные параметры физических полей. Побочные электромагнитные излучения и наводки. Противодействие каналам утечки.

Тема 6. Технические каналы утечки, использующие специально внедренные в указанные технические средства или помещения устройства негласного съема информации.

Классификация технических средств негласного съема информации. Порядок проверки помещений и технических средств. Противодействие каналам утечки.

Тема 7. Назначение и порядок проведения специальных исследований.

Цель и предназначение специальных исследований. Требования к проведению специальных исследований.

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Практические и семинарские занятия не предусмотрены учебным планом дисциплины.

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ (ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ)

Раздел 1. Аттестация объектов информатизации и выделенных помещений

Тема 3. Организация аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации.

Лабораторная работа № 1. (10 часов). «Разработка комплекта документов для проведения аттестационных испытаний объекта информатизации предприятия».

Цель: изучить требования к аттестационным испытаниям объекта информатизации предприятия и научиться разрабатывать необходимые документы для аттестации. Результат: отчет.

Методические указания: основное внимание должно быть уделено особенностям разработки документов, которые отражают структуру конкретного объекта и поддерживают технические и программные средства защиты информации на объекте.

Лабораторная работа № 2. (8 часов). «Разработка комплекта документов для проведения аттестационных испытаний выделенного помещения предприятия».

Цель: изучить требования к аттестационным испытаниям выделенного помещения предприятия и научиться разрабатывать необходимые документы для его аттестации. Результат: отчет.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

Методические указания: основное внимание должно быть уделено особенностям разработки документов в зависимости от категории объекта и информации, обсуждаемой в пределах выделенного помещения.

Все лабораторные работы проводятся в интерактивной форме, а именно используются:

диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие между студентом и преподавателем, между самими студентами, группами студентов;

элементы деловых игр, «мозговой штурм» или дискуссии по рассматриваемым вопросам.

1. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

8.1 Курсовые и контрольные работы и рефераты не предусмотрены учебным планом дисциплины.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЁТУ

1. Законодательство РФ о роли и месте информационной безопасности в обеспечении национальной безопасности. Терминология в области обеспечения безопасности информации.
2. Обобщённая структура государственной системы защиты информации.
3. Основные руководящие документы по обеспечению безопасности информации на объектах информатизации.
4. Организация аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации.
5. Порядок проведения аттестации объектов информатизации. Основные и вспомогательные технические средства и системы (ОТСС и ВТСС).
6. Ввод в действие и эксплуатация аттестованных по требованиям безопасности информации объектов автоматизированных систем.
7. Контроль за соблюдением порядка аттестации и эксплуатации аттестованных объектов автоматизированных систем.
8. Документы для проведения аттестационных испытаний автоматизированной системы и выделенного помещения предприятия.
9. Общие требования к аттестационным испытаниям объектов информатизации. Обобщенный алгоритм аттестационных испытаний.
10. Программа и методики аттестационных испытаний объектов автоматизированных систем.
11. Типовые программы и методики аттестационных испытаний выделенных помещений.
12. Протоколы оценки эффективности принятых мер по защите информации от утечки по техническим каналам. Аттестат соответствия.
13. Технические каналы, использующие физические поля, создаваемые техническими средствами обработки и передачи информации. Основные параметры физических полей.
14. Побочные электромагнитные излучения и наводки. Противодействие утечке.
15. Технические каналы утечки, использующие специально внедренные в указанные технические средства или помещения устройства негласного съема информации.
16. Классификация технических средств негласного съема информации.
17. Порядок проверки помещений и техн. средств. Противодействие каналам утечки.
18. Цель и предназначение специальных исследований. Требования к проведению специальных исследований.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

2. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля
Раздел 1. Аттестация объектов информатизации и выделенных помещений. Тема 1. Требования основных нормативных документов по обеспечению безопасности информации	Подготовка к лекции, подготовка к сдаче зачёта	2	Тесты перед лекцией, зачёт
Раздел 1. Тема 2. Общие требования к аттестационным испытаниям объектов информатизации	Подготовка к лекции, подготовка к сдаче зачёта	2	Тесты перед лекцией, зачёт
Раздел 1. Тема 3. Организация аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации	Подготовка к лекции, подготовка к защите лабораторных работ, подготовка к сдаче зачёта	10	Тесты перед лекцией, тесты и вопросы в ходе проведения лабораторных работ, зачёт
Раздел 1. Тема 4. Организация аттестации выделенных помещений на соответствие требованиям безопасности	Подготовка к лекции, подготовка к защите лабораторных работ, подготовка к сдаче зачёта	8	Тесты перед лекцией, тесты и вопросы в ходе проведения лабораторных работ, зачёт
Раздел 2. Специальные исследования объектов автоматизированных систем. Тема 5. Технические каналы утечки, создаваемые техническими средствами обработки и передачи информации	Подготовка к лекции, подготовка к сдаче зачёта	2	Тесты перед лекцией, зачёт
Раздел 2. Тема 6. Технические каналы утечки, использующие специально внедренные в указанные технические средства или помещения устройства негласного съёма информации	Подготовка к лекции, подготовка к сдаче зачёта	2	Тесты перед лекцией, зачёт
Раздел 2. Тема 7. Назначение и порядок проведения специальных исследований	Подготовка к лекции, подготовка к сдаче зачёта	2	Тесты перед лекцией, зачёт

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

б) Программное обеспечение

- операционная среда ОС Windows/ Альт Рабочая станция 8;
- Microsoft Office / МойОфис Стандартный.

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2022]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2022]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2022]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. – Москва, [2022]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. – Томск, [2022]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2022]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2022]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.8. Clinical Collection : научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=9f57a3e1-1191-414b-8763-e97828f9f7e1%40sessionmgr102>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

1.9. База данных «Русский как иностранный» : электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Саратов, [2022]. – URL: <https://ros-edu.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2022].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий EastView : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2022]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2022]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД Гребенников. – Москва, [2022]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

– Текст : электронный.

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2022].
– URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. SMART Imagebase : научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebSCO.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. **Единое окно доступа к образовательным ресурсам** : федеральный портал . – URL: <http://window.edu.ru/> . – Текст : электронный.

6.2. **Российское образование** : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:

Зам.нач. УИТиТ
должность сотрудника УИТиТ

/ Ключкова А.В.
ФИО


подпись

/
дата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

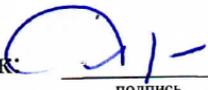
Аудитория должна быть укомплектована специализированной мебелью, учебной доской, мультимедийные средства: компьютер и проектор; используются мультимедийные технологии. MS Office, Internet Explorer, Power Point, MS Excel.

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающимся) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических возможностей:

- для лиц с нарушением зрения: в форме электронного документа, индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика, индивидуальные задания и консультация;
- для лиц с нарушением слуха: в форме электронного документа, индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика, индивидуальные задания и консультация;
- для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа, индивидуальные задания и консультация.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Разработчик: 
подпись

доцент кафедры
должность

Иванцов Андрей Михайлович
ФИО