


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



**УТВЕРЖДЕНО**  
 решением Ученого совета факультета математики,  
 информационных и авиационных технологий  
 от « 18 » 05 2021 г., протокол № 4/21  
 Председатель М.А. Волков  
*(подпись, расшифровка подписи)*  
 « 18 » 05 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Информационная безопасность
Факультет	Математики, информационных и авиационных технологий
Кафедра	Информационной безопасности и теории управления (ИБиТУ)
Курс	4

Специальность (направление): **09.03.03 «Прикладная информатика»,  
 профиль «Информационная среда» (Квалификация (степень) - «бакалавр»)**

код направления (специальности), полное наименование  
 полное наименование

Форма обучения: очная  
очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются)

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 01 » 09 2021 г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_ от \_\_\_ 20 \_\_\_ г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_ от \_\_\_ 20 \_\_\_ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_ от \_\_\_ 20 \_\_\_ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Иванцов Андрей Михайлович	ИБ и ТУ	Кандидат технических наук, доцент

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой «Информационная безопасность и теория управления», реализующей дисциплину	Заведующий выпускающей кафедрой «Информационные технологии»
 / _____ / Андреев А.С. <small>(подпись) (Ф.И.О.)</small>	 / _____ / Волков М.А. <small>Подпись (Ф.И.О.)</small>
« 12 » 05 2021	« 18 » 05 2021 г.

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

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Цели освоения дисциплины:

Цель курса - заложить методически правильные основы знаний в области информационной безопасности, необходимые будущим специалистам в области прикладной информатики.

Информационная безопасность (ИБ)- сравнительно молодая, быстро развивающаяся область информационных технологий (ИТ), для успешного освоения которой важно с самого начала усвоить современный, согласованный с другими ветвями ИТ, базис. Это - первая задача курса, для решения которой привлекается объектно-ориентированный подход.

Успех в области ИБ может принести только комплексный подход. Описание общей структуры и отдельных уровней такого подхода - вторая задача курса. Для ее решения рассматриваются меры законодательного, административного, процедурного и технического уровней.

Предполагается, что большинство понятий, введенных в данном курсе, станет предметом более детального рассмотрения в других, специальных курсах.

### Задачи освоения дисциплины:

дать основы: методологии создания систем защиты информации и обеспечения информационной безопасности информационных систем.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Информационная безопасность» (Б1.Б) изучается в 7 семестре и относится к числу базовых дисциплин блока 1 «Дисциплины (модули)», предназначенного для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавриата **09.03.03** «Прикладная информатика».

Для успешного изучения дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения курсов: «Информатика и программирование»; «Информационные системы и технологии»; «Проектирование информационных систем»; «Администрирование информационных систем»; «Информационные сети»; «Разработка и стандартизация программных средств и информационных систем»; «Защита в операционных системах»; «Защита в компьютерных сетях».

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

знание базовых понятий в области физики, вычислительной техники, электроники и схемотехники;

способность использовать нормативные правовые документы;

способность анализировать проблемы и процессы;


способность использовать основные законы естественно-научных дисциплин, применять методы математического анализа и моделирования.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: «Информационные ресурсы общества»; «Информатизация общества»; «Экспертные системы»; «Интернет-программирование»; «Интеллектуальные информационные системы»; «Разработка мобильных приложений»; «Открытые технологии разработки программного обеспечения».

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ 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
ОПК-3 - Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных техно-	<p><b>Знать:</b> Основные требования информационной безопасности в ходе решения стандартных задач профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> Решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</p>

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


логий и с учетом основных требований информационной безопасности	<b>Владеть:</b> Методологией настройки информационных систем в процессе защиты информации
ПК-7 - способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	<b>Знать:</b> Основные современные информационные системы и сервисы в области защиты информации <b>Уметь:</b> Настраивать, эксплуатировать и сопровождать типовые средства защиты информации от несанкционированного доступа <b>Владеть:</b> Навыками администрирования основных подсистем информационной безопасности объекта защиты
ПК-8 - способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	<b>Знать:</b> Основные требования информационной безопасности в ходе тестирования программного обеспечения ИС <b>Уметь:</b> Проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС с учетом основных требований информационной безопасности <b>Владеть:</b> Методологией тестирования компонентов программного обеспечения ИС в процессе защиты информации

#### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 3.

##### 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	4	5
1	2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем	54	54/54		
Аудиторные занятия:	54	54/54		
Лекции	18	18/18		
Лабораторные работы (лабораторный практикум)	36	36/36		
Самостоятельная работа	54	54		
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: Тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др. (не менее 2 видов)		-Тестирование на лабораторных работах; - вопросы перед лекциями; - рефераты на заданные темы		

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


Курсовая работа				
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Зачёт	Зачёт		
Всего часов по дисциплине:	108	108		

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш 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 \_\_\_\_\_ дневная

Название и разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	Форма текущего контроля знаний
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы			
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 1. Основные положения защиты информации</b>							
1. Основные понятия в области защиты информации	4	2				2	Тесты Т1, рефераты (№ 1,2,6)
2. Источники угроз информационной безопасности в информационных системах	20	2		8		10	Тесты Т2, Реферат № 3), лаб. раб. 1
3. Правовой режим защиты государственной тайны	4	2				2	Тесты Т3, реферат (№ 8)
4. Правовые режимы защиты коммерческой, профессиональной тайн и служебной информации	4	2				2	Тесты Т4, реферат (№ 9)
5. Законодательство Российской Федерации по вопросам защиты персональных данных	4	2				2	Тесты Т5, рефераты (№ 2,10,11)
6. Юридические аспекты защиты информации	4	2				2	Тесты Т6, реферат (№ 5)

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

<b>Раздел 2. Основные методы и средства обеспечения информационной безопасности</b>							
7. Основные понятия криптографической защиты информации	4	2				2	Тесты Т7, реферат (№ 14), лаб. раб. № 2,3,4
8. Идентификация, аутентификация и контроль доступа к информации	28	2		12		14	Тесты Т8, реферат (№ 13)
9. Методы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам	36	2		16		18	Тесты Т9, рефераты (№ 12, 15), лаб. раб. № 5,6,7,8
Итого:	108	18	-	36		54	

## 5. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА (МОДУЛЯ)

### Раздел 1. Основные положения защиты информации

#### Тема 1. Основные понятия в области защиты информации.

Цели и задачи курса. Объект и предмет изучения. Базовые понятия и определения. Общие принципы обеспечения защиты информации.

#### Тема 2. Источники угроз информационной безопасности в информационных системах.

Понятие угрозы. Классификация источников угроз информационной безопасности. Внешние источники угроз. Внутренние источники угроз. Противодействие угрозам. Модель нарушителя.

#### Тема 3. Правовой режим защиты государственной тайны.

Понятие правового режима защиты государственной тайны. Система нормативных правовых актов, регламентирующих обеспечение сохранности сведений, составляющих государственную тайну в Российской Федерации. Государственная тайна как особый вид защищаемой информации и ее характерные признаки. Принципы и механизмы отнесения сведений к государственной тайне, их засекречивания и рассекречивания. Органы защиты государственной тайны и их компетенция. Система контроля за состоянием защиты государственной тайны.

**Тема 4.** Правовые режимы защиты коммерческой, профессиональной тайн и служебной информации.


Понятие коммерческой, профессиональной тайн и служебной информации по российскому законодательству. Коммерческая, профессиональная тайны. Служебная тайна. Правовые режимы тайн. Юридическая ответственность за нарушения правовых режимов информации ограниченного доступа (дисциплинарная, гражданско-правовая, административная, уголовная).

**Тема 5.** Законодательство Российской Федерации по вопросам защиты персональных данных.

Основные мероприятия по вопросам защиты информации и документы, разрабатываемые на предприятии в соответствии с Федеральным законом РФ «О персональных данных».

#### Тема 6. Юридические аспекты защиты информации.

Основы законодательства России в области защиты информации: Закон РФ “О государственной тайне”, Закон РФ “Об информации, информационных технологиях и о

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

защите информации”, Закон РФ «О персональных данных», Закон РФ «О коммерческой тайне». Ответственность за нарушения информационной безопасности.

## **Раздел 2. Основные методы и средства обеспечения информационной безопасности**

### **Тема 7. Основные понятия криптографической защиты информации.**

В данной лекции определяются предмет и задачи криптографии, формулируются основополагающие определения и требования к криптографическим системам защиты информации, дается историческая справка об основных этапах развития криптографии как науки. Обобщенные схемы симметричной и ассиметричной криптосистем.

### **Тема 8. Идентификация, аутентификация и контроль доступа к информации.**

Понятия идентификации, аутентификации и авторизация. Классификация систем аутентификации. Пароли, сертификаты и электронные подписи. Методы аутентификации. Разграничение доступа по виду, характеру, назначению, степени важности и конфиденциальности информации.

**Тема 9. Методы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам.**

Основные методы и средства защиты информации от утечки в электромагнитном и акустическом (виброакустическом) каналах (экранирование, зашумление и фильтрация опасных сигналов). Средства противодействия перехвату «информации по техническим каналам».

## **6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ**

6.1 Практические занятия не предусмотрены учебным планом дисциплины.

## **7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ (ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ)**

### **Раздел 1. Основные положения защиты информации**

**Тема 2. Источники угроз информационной безопасности в информационных системах.**

**Лабораторная работа № 1. (8 часов).** «Выработка концептуальных основ деятельности по обеспечению информационной безопасности предприятия».

Цель: Анализ информационных активов, используемых компанией и выработка концептуальных основ деятельности по обеспечению корпоративной информационной безопасности. Результат: отчет.

Методические указания: основное внимание должно быть уделено практическому выявлению угроз и базовых уязвимостей конкретных информационных активов предприятия, а также выбору методов и средств противодействия имеющимся угрозам информационной безопасности.

### **Раздел 2. Основные методы и средства обеспечения информационной безопасности**

**Тема 8. Идентификация, аутентификация и контроль доступа к информации**


**Лабораторная работа № 2.** «Электронный замок "Соболь". (4 часа). Назначение, возможности и порядок работы с Электронным замком "Соболь".

Цель: Изучить возможности и научиться работать с электронным замком "Соболь". Результат: отчет.

Методические указания: основное внимание должно быть уделено настройке, установке и практическому освоению возможностей электронного замка "Соболь".

**Лабораторная работа № 3.** (4 часа). «Назначение и возможности Программно-аппаратного комплекса средств защиты информации от НСД "Аккорд-АМДЗ"».

Цель: Изучить возможности и научиться работать с комплексом средств защиты от

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

НСД. Результат: отчет.

Методические указания: основное внимание должно быть уделено настройке, установке и практическому освоению возможностей Программно-аппаратного комплекса средств защиты информации от НСД.

**Лабораторная работа № 4. (4 часа).** «Назначение и возможности системы защиты от НСД «Dallas Lock».

Цель: Изучить возможности и научиться работать с системой защиты от НСД. Результат: отчет.

Методические указания: основное внимание должно быть уделено настройке и практическому освоению возможностей «Dallas Lock».

**Тема 9.** Методы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам.

**Лабораторная работа № 5 (2 часа).** «Защита каналов передачи информации генератором шума «Гром-ЗИ-4».

Цель работы: Ознакомление с техническими характеристиками генератора шума «Гром-ЗИ-4», изучение правил его эксплуатации и получение практических навыков работы с генератором шума Гром-ЗИ-4».

Методические указания: основное внимание должно быть уделено практическим навыкам работы с генератором шума Гром-ЗИ-4».

**Лабораторная работа № 6 (6 часов).** «Изучение методов поиска и локализации специальных технических средств с использованием прибора ST-032 «Пиранья».

Цель работы: изучить возможности прибора ST-032 «Пиранья» и научиться осуществлять поиск и локализацию специальных технических средств несанкционированного получения информации.

Методические указания: основное внимание должно быть уделено практической эксплуатации в ходе поиска и локализации специальных технических средств несанкционированного получения информации.

**Лабораторная работа № 7 (4 часа).** «Исследование акустического зашумления помещения».

Цель работы: Исследование возможностей генератора шума SI-3010, получение практических навыков в работе по акустическому зашумлению помещения.

Методические указания: основное внимание должно быть уделено практическим навыкам в работе по акустическому зашумлению помещения.

**Лабораторная работа № 8 (4 часа).** «Обнаружение радиозлучающих устройств с использованием сканирующего радиоприемника AR-3000А».


Цель работы: Ознакомление с техническими характеристиками изделия AR-3000А, изучение правил эксплуатации изделия, получение практических навыков работы с изделием.

## 8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

8.1 Курсовые и контрольные работы не предусмотрены учебным планом дисциплины.

### 8.2 Примерная тематика рефератов:

1. Место и роль информационной безопасности в различных сферах жизнедеятельности личности (общества, государства).
2. Интересы личности (общества, государства) в информационной сфере.
3. Угрозы информационной безопасности Российской Федерации.
4. Информационная система как объект информационной безопасности.
5. Юридические аспекты защиты информации.

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

6. Законодательство РФ об информационной безопасности.
7. Требования Федерального закона РФ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
8. Требования Федерального закона РФ «О государственной тайне».
9. Требования Федерального закона РФ «О коммерческой тайне».
10. Законодательство РФ в области защиты персональных данных.
11. Проблемы защиты персональных данных.
12. Основные каналы утечки информации при обработке на компьютерах.
13. Программные и аппаратные средства защиты информации от несанкционированного доступа.
14. Криптография в современном мире.
15. Основные методы защиты информации от утечки по техническим каналам.


### 8.2.1 Правила оформления рефератов

1. Объём реферата 7-10 листов печатного текста. К оформлению рефератов предъявляются такие же требования, как и к курсовым работам для студентов 3 курса, описанные в учебно-методическом пособии: Методические указания по написанию курсовых и дипломных работ для студентов специальности «Компьютерная безопасность» / А.С. Андреев, А.М. Иванцов, С.М. Рацеев.– Ульяновск: УлГУ, 2017. – 40 с. URL:[ftp://10.2.5.225/FullText/Text/Andreev\\_2017.pdf](ftp://10.2.5.225/FullText/Text/Andreev_2017.pdf).

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЁТУ

1. Базовые понятия и определения информационной безопасности
2. Основные принципы организации защиты информации
3. Угрозы информационной безопасности и их проявления
4. Классификация источников угроз информационной безопасности
5. Модель действий нарушителя
6. Назначение и возможности сканирующего радиоприемника AR-3000A
7. Порядок отнесения сведений к государственной тайне.
8. Система защиты сведений, составляющих государственную тайну.
9. Информация как объект правоотношений (Закон РФ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»)
10. Виды и содержание тайн государства
11. Законодательная база охраны государственной тайны (Закон РФ «О государственной тайне»)
12. Законодательная база охраны персональных данных (Закон РФ «О персональных данных»)
13. Правовые основы защиты служебной и профессиональных тайн
14. Правовое регулирование коммерческой тайны закон РФ «О коммерческой тайне»
15. Основные понятия криптографии. История криптографии. Пример простейшего шифра
16. Симметричные и асимметричные криптографические системы
17. Основы идентификации и аутентификации
18. Классификация протоколов аутентификации
19. Первоочередные мероприятия по созданию системы защиты персональных данных на предприятии.
20. Методы пассивной и активной защиты




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

21. Технические средства обнаружения утечки информации по акустическому (виброакустическому) каналу
22. Средства противодействия перехвату «информации по акустовибрационному каналу
23. Назначение и возможности Электронного замка "Соболь".
24. Назначение и возможности Программно-аппаратного комплекса средств защиты информации от НСД «Аккорд–АМДЗ».
25. Назначение и возможности системы защиты от НСД «Dallas Lock»
26. Назначение и возможности имитатора многофункционального «ИМФ-2»
27. Назначение и возможности прибора ST-032 «Пиранья»
28. Назначение и возможности генератора шума «Гром-ЗИ-4
29. Назначение и возможности генератора шума SI-3010

### 10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля
1	2	3	4
Раздел 1. Основные положения защиты информации. Тема 1. Основные понятия в области защиты информации	Подготовка к лекции, подготовка рефератов, подготовка к сдаче зачёта	2	Тесты и вопросы перед лекцией, зачёт
Раздел 1. Тема 2. Источники угроз информационной безопасности в информационных системах	Подготовка к лекции, подготовка рефератов, подготовка к лабораторным работам, подготовка к сдаче зачёта	10	Тесты и вопросы перед лекцией, вопросы и тесты на лабораторной работе, зачёт
Раздел 1. Тема 3. Правовой режим защиты государственной тайны.	Подготовка к лекции, подготовка рефератов, подготовка к сдаче зачёта	2	Тесты и вопросы перед лекцией, зачёт
Раздел 1. Тема 4. Правовые режимы защиты коммерческой, профессиональной тайн и служебной информации.	Подготовка к лекции, подготовка рефератов, подготовка к сдаче зачёта	2	Тесты и вопросы перед лекцией, зачёт
Раздел 1. Тема 5. Законодательство Российской Федерации по вопросам защиты персональных данных.	Подготовка к лекции, подготовка рефератов, подготовка к лабораторным работам, подготовка к сдаче зачёта	2	Тесты и вопросы перед лекцией, зачёт
Раздел 1. Тема 6. Юридические аспекты защиты информации	Подготовка к лекции, семинару, подготовка рефератов, подготовка к сдаче зачёта	6	Тесты и вопросы перед лекцией, вопросы и тесты на лабораторной работе, зачёт
Раздел 2. Основные методы и средства обеспече-	Подготовка к лекции, семинару, подготовка рефе-	2	Тесты и вопросы перед лекцией, зачёт

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

ния информационной безопасности. Тема 7. Основные понятия криптографической защиты информации	ратов, подготовка к лабораторным работам, подготовка к сдаче зачёта		
Раздел 2. Тема 8. Идентификация, аутентификация и контроль доступа к информации	Подготовка к лекции, семинару, подготовка рефератов, подготовка к лабораторным работам, подготовка к сдаче зачёта	14	Тесты и вопросы перед лекцией, вопросы и тесты на лабораторной работе, зачёт
Раздел 2. Тема 9. Методы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам	Подготовка к лекции, семинару, подготовка рефератов, подготовка к лабораторным работам, подготовка к сдаче зачёта	18	Тесты и вопросы перед лекцией, вопросы и тесты на лабораторной работе, зачёт

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) Список рекомендуемой литературы:

#### основная

1. Щеглов, А. Ю. Защита информации: основы теории : учебник для вузов / А. Ю. Щеглов, К. А. Щеглов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04732-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469866>

2. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 104 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14590-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477968>

#### дополнительная


1. Новиков, В. К. Информационное оружие - оружие современных и будущих войн / Новиков В. К. - 2-е изд., испр. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2013. - 262 с. - ISBN 978-5-9912-0166-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991201667.html>

2. Бирюков А.А., Информационная безопасность: защита и нападение [Электронный ресурс] / Бирюков А. А. - М. : ДМК Пресс, 2017. - 434 с. - ISBN 978-5-97060-435-9 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970604359.html>.

2. Свиначев Н.А., Инструментальный контроль и защита информации [Электронный ресурс]: Свиначев Н.А., Ланкин О.В., Данилкин А.П., Потехецкий С.В., Перетокин О.И. - Воронеж: ВГУИТ, 2013. - 192 с. - ISBN 978-5-00032-018-1 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785000320181.html>.

3. ГОСТ Р ИСО/МЭК 27002-2012 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Свод норм и правил менеджмента. ГОСТ-Эксперт - единая база ГОСТов Российской Федерации для образования и промышленности. — Режим доступа: <https://gostexpert.ru/gost/gost-27002-2012;>

4. Туманов С.А., Система защиты информации от несанкционированного доступа на основе "DallasLock 8.0" [Электронный ресурс]: / Туманов С.А. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2016. - 56 с. - ISBN 978-5-7782-2826-9 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778228269.html>.

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

## учебно-методическая

1. Иванцов А. М. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Информационная безопасность» для студентов бакалавриата по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» очной формы обучения / А. М. Иванцов; УлГУ, Фак. математики, информ. и авиац. технологий. - Ульяновск : УлГУ, 2020. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 341 КБ). - Текст : электронный.

<http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/4259>

Согласовано:

ДИРЕКТОР НБ / БУРХАНОВА М.М. / 2021  
Должность сотрудника научной библиотеки      ФИО      подпись      дата

### 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. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2021]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2021]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2021]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. – Москва, [2021]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.


1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. – Томск, [2021]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2021]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2021]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.8. Clinical Collection : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // 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. Русский язык как иностранный : электронно-образовательный ресурс для ино-

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

странных студентов : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Саратов, [2021]. – 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, [2021].

### 3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2021]. – 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, [2021]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2021]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

**4. Национальная электронная библиотека** : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2021]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

**5. SMART Imagebase** // 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 / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.

6.2. **Российское образование** : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

### 7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотека УлГУ : модуль 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

04.05.2021  
дата

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

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

- мультимедийные средства: компьютер и проектор;
- мультимедийные технологии. MS Office, Internet Explorer;
- электронный замок "Соболь" – 3 комплекта;
- система защиты от НСД «Dallas Lock». 4 комплекта;
- программно-аппаратный комплекс средств защиты информации от НСД “Аккорд–АМДЗ” – 1 комплект;
- имитатор многофункциональный имитатор «ИМФ-2»;
- прибор ST-032 «Пиранья»;
- генератор шума «Гром-ЗИ-4»;
- генератор шума SI-3010;
- сканирующий радиоприемник AR-3000А.

Аудитория 2/246 укомплектована специализированной мебелью, учебной доской, имеются 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