


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

**УТВЕРЖДЕНО**

решением Ученого совета ФМИАТ

от «16» мая 2023 г., протокол № 4/23

Председатель \_\_\_\_\_ Волков М.А.

(подпись, расшифровка подписи)

«16» мая 2023 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

|            |  |
|------------|--|
| Дисциплина | Предпрофессиональный электив. Введение в информационную безопасность |
| Факультет  | Математики, информационных и авиационных технологий                  |
| Кафедра    | Информационной безопасности и теории управления (ИБиТУ)              |
| Курс       | 2  |

Специальность: 10.05.01 "Компьютерная безопасность"  
*код направления (специальности), полное наименование*

Специализация: "Математические методы защиты информации"  
*полное наименование*

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

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 01 » 09 2023 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,<br>ученая степень, звание |
|---------------------------|---------|--------------------------------------|
| Иванцов Андрей Михайлович | ИБ и ТУ | Кандидат технических наук, доцент    |
|                           |         |                                      |

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий выпускающей кафедрой  
«Информационная безопасность и теория  
управления»

 / Андреев А.С. /  
(подпись) (Ф.И.О.)

« 11 » 05 2023 г.

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

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Цели освоения дисциплины:

обеспечивает приобретение знаний и умений в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом;

содействует формированию мировоззрения и системного мышления.

Основной целью курса является формирование у студентов основных знаний и умений для выбранной специальности, необходимых специалисту по защите информации.

### Задачи освоения дисциплины:

- ознакомление студентов с основными этапами программы обучения специалиста по защите информации;
- освоение основной терминологии в области информационной безопасности;
- ознакомление с основными угрозами информационной безопасности и способами их предотвращения;
- изучение основных математических методов защиты информации и алгоритмов их реализации;
- изучение основ законодательства в области информационной безопасности;
- изучение основных нравственных принципов профессиональной деятельности;
- выработка осознания значимости своей будущей профессии.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Предпрофессиональный электив. Введение в информационную безопасность» относится к обязательным дисциплинам базовой части модуля Б, предназначенным для студентов, обучающихся по специальности – "Компьютерная безопасность".

Для успешного изучения дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения курсов: «Введение в специальности научно-образовательного кластера», «Информатика и программирование»; «Основы научных исследований».

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


- знание базовых понятий и определений в области информатики и социологии;
- способность использовать основные положения социальных и гуманитарных наук;

Понятия и закономерности, приобретенные навыки и умения, усвоенные в процессе курса «Предпрофессиональный электив. Введение в информационную безопасность», будут использоваться в дальнейшем в ходе обучения, при прохождении всех специальных дисциплин, всевозможных практик и в повседневной деятельности.

## 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   |
|--|--|
| <b>ОПКу-1</b><br>Способен выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития в профессиональной сфере | <b>Знать:</b><br>- потенциал для самореализации в профессиональной сфере, свои сильные и слабые стороны;<br>- внутренние и внешние факторы, повышающие и снижающие эффективность саморазвития в профессиональной сфере.<br><b>Уметь:</b> |

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

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать свои возможности и способности на основе полученных знаний;</li> <li>- соотносить свои силы и возможности со сложностью решаемых задач;</li> <li>- самостоятельно определять стратегию профессионального саморазвития.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умением самостоятельно выбирать подходящие методы и средства для преодоления возникающих личностно-профессиональных барьеров в профессиональной деятельности;</li> <li>- умением актуализировать накопленные знания, умения и использовать их в процессе реализации своих профессиональных функций.</li> </ul> |
|--|---|


#### 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 <u>очная</u> ) |   |  |  |
|--|---|---|--|--|
|  | Всего по плану                                  | В т.ч. по семестрам   |  |  |
|  |   | 4 семестр   |  |  |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем   | 32  | 32/32*  |  |  |
| Аудиторные занятия:  | 32  | 32/32*  |  |  |
| Лекции   | 16  | 16/16*  |  |  |
| Практические и семинарские занятия   | 16  | 16/16*  |  |  |
| Лабораторные работы (лабораторный практикум)   |   |   |  |  |
| Самостоятельная работа   | 40  | 40  |  |  |
| Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы:<br>Тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др. (не менее 2 видов) |   | -Тестирование на лекциях и семинарских занятиях;<br>- рефераты на заданные темы |  |  |
| Курсовая работа  |   |   |  |  |
| Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)   | Зачет   | Зачет   |  |  |
| Всего часов по дисциплине  | 72  | 72  |  |  |

\*В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно


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

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. распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения: очная

| Название и разделов и тем   | Все-го | Виды учебных занятий |                           |                     |                               |                        |                                |
|---|--------|----------------------|---------------------------|---------------------|-------------------------------|------------------------|--------------------------------|
|   |        | Аудиторные занятия   |                           |                     | Занятия в интерактивной форме | Самостоятельная работа | Форма текущего контроля знаний |
|   |        | лекции               | Практич. занятия, семинар | Лабораторные работы |                               |                        |                                |
| 1   | 2      | 3                    | 4                         | 5                   | 6                             | 7                      | 8                              |
| <b>Раздел 1. Основные понятия информационной безопасности</b>   |        |                      |                           |                     |                               |                        |                                |
| 1. Введение в дисциплину. Понятийный аппарат и характеристика ИБ  | 6      | 2                    | 2                         |                     |                               | 2                      | Тесты Т1, реф. 1, 2            |
| 2. Источники угроз информационной безопасности в информационных системах  | 8      | 2                    | 2                         |                     |                               | 4                      | Тесты Т2, реф. 4, 5            |
| 3. Основы профессиональной этики в области информационной безопасности  | 8      | 2                    | 2                         |                     |                               | 4                      | Тесты Т3, реф. 9,11            |
| 4. Основы законодательства в области защиты информации. Основные нормативные документы по информационной безопасности | 10     | 2                    | 2                         |                     |                               | 6                      | Тесты Т4, реф. 7, 10, 12       |
| <b>Раздел 2. Основные и методы и средства обеспечения информационной безопасности</b>                                 |        |                      |                           |                     |                               |                        |                                |
| 5. Основные механизмы обеспечения информационной безопасности   | 10     | 2                    | 2                         |                     |                               | 6                      | Тесты Т5, реф. 3, 6, 8, 13, 14 |
| 6. Технологии межсетевых экранов  | 10     | 2                    | 2                         |                     |                               | 6                      | Тесты Т6, реф. 15, 16          |

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

|   |    |    |    |  |  |    |                      |
|---|----|----|----|--|--|----|----------------------|
| 7. Виртуальные частные сети   | 10 | 2  | 2  |  |  | 6  | Тесты Т7, реф. 17    |
| 8. Методы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам | 10 | 2  | 2  |  |  | 6  | Тесты Т8, реф. 18-21 |
| Итого:  | 72 | 16 | 16 |  |  | 40 |                      |

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Раздел 1. Основные понятия информационной безопасности

#### Тема 1. Введение в дисциплину. Понятийный аппарат и характеристика ИБ

Предмет и задачи курса, его место в формировании мировоззрения, ценностных установок, уровня профессиональной и общей культуры. Место и значение специальности в подготовке специалистов по информационной безопасности. Связь специальности с другими специальностями. Понятийный аппарат информационной безопасности.

**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 действий нарушителя.

**Тема 3.** Основы профессиональной этики в области информационной безопасности.

Сущность понятия профессиональной этики. Специфика труда сотрудников информационной безопасности. Нормы профессиональной этики специалиста по защите информации

**Тема 4.** Основы законодательства в области защиты информации. Основные нормативные документы по информационной безопасности.

Структура информационной сферы и характеристика ее элементов. Субъекты и объекты правоотношений в области информационной безопасности. Информация как объект правоотношений. Категории информации по условиям доступа к ней и распространения. Информация ограниченного доступа. Система нормативных правовых актов, регулирующих обеспечение информационной безопасности в Российской Федерации. Понятие и виды защищаемой информации по законодательству РФ.

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


#### Тема 5. Основные механизмы обеспечения информационной безопасности.

В данной теме рассматриваются основные механизмы: идентификация и аутентификация, разграничение доступа, регистрация и аудит, криптография и экранирование, а также основные средства их реализации: средства контроля доступа, средства антивирусной защиты, средства межсетевое экранирования, средства гарантированного хранения, средства защиты от сбоев электропитания.

#### Тема 6. Технологии межсетевых экранов.

Рассмотрена технология межсетевых экранов (МЭ) - одна из самых первых технологий защиты корпоративных сетей от внешних угроз. Показано, что МЭ способствует реализации политики безопасности, определяет разрешенные службы, типы доступа к ним и является реализацией этой политики в терминах сетевой конфигурации, хостов, маршрутизаторов и других мер защиты. Функции МЭ.

#### Тема 7. Виртуальные частные сети.

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

Основные понятия и функции виртуальных частных сетей (VPN). Варианты построения виртуальных защищенных каналов. Средства обеспечения безопасности VPN.

**Тема 8.** Методы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам.

Типовые каналы утечки информации. 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.

### 6.2 Темы семинарских занятий:

#### Раздел 1. Основные понятия информационной безопасности

**Тема 1.** Введение в дисциплину. Понятийный аппарат и характеристика ИБ

1. Сущность и содержание национальной безопасности
2. Основные понятия и общеметодологические принципы ИБ
3. Базовые понятия и определения информационной безопасности
4. Основные принципы организации защиты информации

**Тема 2.** Источники угроз информационной безопасности в информационных системах (семинар).

4. Угрозы информационной безопасности и их проявления
5. Классификация источников угроз информационной безопасности
6. Модель действий нарушителя

**Тема 3.** Основы профессиональной этики в области информационной безопасности (семинар).

1. Сущность понятия профессиональной этики
2. Характеристики профессии
3. Особенности деятельности профессионалов в области ИТ

**Тема 4.** Основы законодательства в области защиты информации. Основные нормативные документы по информационной безопасности (семинар).

1. Информация как объект правоотношений
2. Виды и содержание тайн

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

**Тема 5.** Основные механизмы обеспечения информационной безопасности (семинар).


1. Идентификация и аутентификация
2. Разграничение доступа
3. Регистрация и аудит
4. Криптография
5. Экранирование

**Тема 6.** Технологии межсетевых экранов (семинар).

1. Основные понятия технологии межсетевых экранов
2. Функции межсетевых экранов
3. Ориентация МЭ на уровне эталонной модели

**Тема 7.** Виртуальные частные сети (семинар).

1. Основные понятия и функции виртуальных сетей
2. Туннелирование в виртуальных частных сетях
3. Схема виртуальной частной сети
4. Примеры отечественного построения VPN

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

**Тема 8.** Методы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам (семинар).

1. Типовая структура и виды технических каналов утечки информации
2. Методы и средства пассивной и активной защиты от утечки в электромагнитном канале

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

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом дисциплины.

### **8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ**


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

#### **8.2 Примерная тематика рефератов:**

1. Информационная безопасность – понятийный аппарат
2. Профессия – защита информации
3. Социальная инженерия.
4. Основные угрозы глобальной сети Интернет и защита от них.
5. Основные правила защиты от угроз сети Интернет для детей.
6. Пароли и основные правила их составления. Требования к паролям.
7. Объекты интеллектуальной собственности в сети Интернет и их защита.
8. Анализ методов физической защиты объектов информатизации.
9. Профессиональная этика специалиста в области информационной безопасности
10. Основные нормативные документы по информационной безопасности
11. Нормы профессиональной этики специалиста по защите информации
12. Информация ограниченного доступа. Система нормативных правовых актов, регулирующих обеспечение информационной безопасности в Российской Федерации
13. Основные механизмы обеспечения информационной безопасности
14. Основные средства межсетевое экранирования
15. Технология межсетевых экранов
16. Основные функции межсетевых экранов
17. Основные понятия и функции виртуальных частных сетей (VPN).
18. Типовые каналы утечки информации
19. Основные методы и средства защиты информации от утечки в электромагнитном канале утечки
20. Основные методы и средства защиты информации от утечки в акустическом канале утечки
21. Основные методы и средства защиты информации от утечки в виброакустическом канале утечки

#### **8.2.1 Правила оформления рефератов**

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).

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


## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЁТУ

1. Предмет и задачи курса. Сущность и значение информационной безопасности.
2. Основные понятия и общеметодологические принципы ИБ. Базовые определения информационной безопасности.
3. Сущность и содержание национальной безопасности
4. Угрозы информационной безопасности и их проявления.
5. Классификация источников угроз информационной безопасности.
6. Обобщённая модель действий нарушителя.
7. Сущность понятия профессиональной этики. Специфика труда сотрудников информационной безопасности.
8. Информация как объект правоотношений. Категории информации по условиям доступа к ней и распространения.
9. Информация ограниченного доступа. Виды и содержание тайн
10. Основные механизмы обеспечения информационной безопасности
11. Система нормативных правовых актов, регулирующих обеспечение информационной безопасности в Российской Федерации.
12. Технологии межсетевых экранов (МЭ). Основные функции МЭ.
13. Виртуальные частные сети (VPN). Основные понятия и функции VPN.
14. Примеры отечественных VPN
15. Методы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам.
16. Типовая структура и виды технических каналов утечки информации
17. Основные методы и средства защиты информации от утечки в электромагнитном канале (экранирование, зашумление и фильтрация опасных сигналов).
18. Основные методы и средства защиты информации от утечки в акустическом (виброакустическом) каналах (экранирование, зашумление и фильтрация опасных сигналов).
19. Средства противодействия перехвату информации по техническим каналам.


## 10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

| Название разделов и тем  | Вид самостоятельной работы  | Объем в часах | Форма контроля              |
|--|---|---------------|-----------------------------|
| Раздел 1. Основные понятия информационной безопасности<br>Тема 1. Введение в дисциплину. Основные понятия и определения информационной безопасности (ИБ) | Подготовка к занятию, семинару, подготовка рефератов, подготовка к сдаче зачета | 2             | Тесты перед занятием, зачет |
| Раздел 1. Тема 2. Источники угроз ИБ в информационных системах (ИС)  | Подготовка к занятию, семинару, подготовка рефератов, подготовка к сдаче зачета | 4             | Тесты перед занятием, зачет |
| Раздел 1. Тема 3. Основы профессиональной этики в области ИБ   | Подготовка к занятию, семинару, подготовка рефератов, подготовка к сдаче зачета | 4             | Тесты перед занятием, зачет |
| Раздел 1. Тема 4. Основы законодательства в обла-  | Подготовка к занятию, семинару, подготовка ре-                                  | 6             | Тесты перед занятием, зачет |



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

|   |   |   |                             |
|---|---|---|-----------------------------|
| сти защиты информации.<br>Основные нормативные<br>документы по ИБ                                 | фератов, подготовка к<br>сдаче зачета   |   |                             |
| Раздел 2. Основные угрозы и методы защиты информации<br>Тема 5. Основные механизмы обеспечения ИБ | Подготовка к занятию, семинару, подготовка рефератов, подготовка к сдаче зачета | 6 | Тесты перед занятием, зачет |
| Раздел 2. Тема 6. Технологии межсетевых экранов   | Подготовка к занятию, семинару, подготовка рефератов, подготовка к сдаче зачета | 6 | Тесты перед занятием, зачет |
| Раздел 2. Тема 7. Виртуальные частные сети  | Подготовка к занятию, семинару, подготовка рефератов, подготовка к сдаче зачета | 6 | Тесты перед занятием, зачет |
| Раздел 2. Тема 8. Методы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам            | Подготовка к занятию, семинару, подготовка рефератов, подготовка к сдаче зачета | 6 | Тесты перед занятием, зачет |

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

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) Список рекомендуемой литературы:

#### основная

Малюк А.А., Введение в информационную безопасность: Учебное пособие для вузов / А.А. Малюк, В.С. Горбатов, В.И. Королев и др.. Под ред. В.С. Горбатова. - М.: Горячая линия - Телеком, 2011. - 288 с. - ISBN 978-5-9912-0160-5 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991201605.html>.

1. Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 277 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16450-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531084>

#### дополнительная

1. Некоммерческая интернет-версия СПС "КонсультантПлюс":

1.1 Доктрина информационной безопасности Российской Федерации (Указ Президента РФ от 05.12.2016 N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации")

Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_208191/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_208191/)

1.3 Закон Российской Федерации от 21.07.1993 № 5485-1 «О государственной тайне». Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_2481/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_2481/)

1.4. Федеральный закон от 27.06.2006 N149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и защите информации"

Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_61798/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/)

1.5 Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»

Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_61801/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/)

1.6 Федеральный закон от 29.07.2004 № 98-ФЗ «О коммерческой тайне»

Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_48699/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48699/)

2. Дронов В.Ю., Международные и отечественные стандарты по информационной безопасности: Дронов В.Ю. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2016. - 34 с. - ISBN 978-5-7782-3112-2 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778231122.html>.

3. Гродзенский, Я. С. Информационная безопасность : учебное пособие / Гродзенский Я. С. - Москва : РГ-Пресс, 2020. - 144 с. - ISBN 978-5-9988-0845-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785998808456.html>


#### учебно-методическая

1. Иванцов А. М. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Предпрофессиональный электив. Введение в информационную безопасность» для студентов специалитета по специальностям 10.05.01 и 10.05.03 очной формы обучения / А. М. Иванцов; УлГУ, Фак. математики, информ. и авиац. технологий. - Ульяновск: УлГУ, 2022. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 350 КБ). – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/13686>

Согласовано:

Ведущий специалист НБ УлГУ  
должность сотрудника научной библиотеки

/ Терехина Л.А. /  / 04.05.2023 /  
ФИО подпись дата

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>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, [2023]. – 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, [2023]. - 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, [2023]. – 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, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – 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, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2023].

### 3. Базы данных периодических изданий:


3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.


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


6. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека»

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

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

Согласовано:

Инженер ведущий / Щуренко Ю.В. /  / 04.05.2023  
Должность сотрудника УИТТ ФИО подпись дата

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

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций: 3/317, 2/24б.

Аудитория 2/24б 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