

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор по образовательной  
деятельности

\_\_\_\_\_ С.Т. Князев  
«\_\_» \_\_\_\_\_

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

<b>Код модуля</b>	<b>Модуль</b>
1163595	Основы управления информационной безопасностью

Екатеринбург

<b>Перечень сведений о рабочей программе модуля</b>	<b>Учетные данные</b>
<b>Образовательная программа</b> 1. Безопасность компьютерных систем	<b>Код ОП</b> 1. 10.03.01/33.01
<b>Направление подготовки</b> 1. Информационная безопасность	<b>Код направления и уровня подготовки</b> 1. 10.03.01

Программа модуля составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Пономарева Ольга Алексеевна	кандидат технических наук, без ученого звания	Доцент	Учебно-научный центр "Информационная безопасность"
2	Поршнева Сергей Владимирович	доктор технических наук, профессор	Профессор	Учебно-научный центр "Информационная безопасность"
3	Сапронова Ольга Евгеньевна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподаватель	Учебно-научный центр "Информационная безопасность"

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Основы управления информационной безопасностью

## 1.1. Аннотация содержания модуля

Целями модуля являются: овладение основными принципами управления уровнем информационной безопасности защищаемых ресурсов организации. Задачи дисциплины: получение обучающимися знаний о структуре и принципах построения политики информационной безопасности организации, умений и навыков по построению моделей угроз и нарушителей и по оценке рисков информационной безопасности в организации, а также знаний об основных методах контроля обеспечения информационной безопасности в организации.

## 1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Основы управления информационной безопасностью	3
ИТОГО по модулю:		3

## 1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	Не предусмотрены
Постреквизиты и кореквизиты модуля	Не предусмотрены

## 1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Основы управления информационно й безопасностью	ПК-4 - Способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами,	З-1 - Различать правовые и организационные меры защиты информации, в том числе информации ограниченного доступа  З-2 - Изложить содержание нормативных правовых актов, нормативных и методических документов уполномоченных федеральных органов исполнительной власти (в том числе Федеральной службы

	<p>нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю</p>	<p>безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю) по защите информации</p> <p>У-1 - Формулировать организационно-распорядительные документы, регламентирующие защиту информации ограниченного доступа в автоматизированных системах</p> <p>П-1 - Осуществлять обоснованный выбор нормативной базы в области защиты информации ограниченного доступа</p>
	<p>ПК-8 - Способен в качестве технического специалиста принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации на объекте защиты</p>	<p>З-1 - Идентифицировать классификацию систем основные законы и закономерности систем информационной безопасности</p> <p>У-1 - Выделять систему из внешней среды информационной безопасности</p> <p>П-1 - Разрабатывать методики системного анализа</p>
	<p>ПК-10 - Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в контексте всеобщей истории, в том числе для формирования гражданской позиции и развития патриотизма</p>	<p>З-1 - Описать основные закономерности исторического процесса, этапы исторического развития России, место и роль России в истории человечества и в современном мире</p> <p>У-1 - Формулировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории России</p> <p>П-1 - Иметь практический опыт выбора принципов историзма и научной объективности как основой формирования собственной гражданской позиции и развития патриотизма</p>

### 1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной и очно-заочной формах.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Основы управления информационной**  
**безопасностью**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Поршнев Сергей Владимирович	доктор технических наук, профессор	Профессор	Учебно-научный центр ”Информационна я безопасность”
2	Сапронова Ольга Евгеньевна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподавате ль	Учебно-научный центр ”Информационна я безопасность”

**Рекомендовано учебно-методическим советом института Радиозлектроники и информационных технологий - РТФ**

Протокол № 6 от 23.05.2023 г.

# 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Поршнев Сергей Владимирович, Профессор, Учебно-научный центр "Информационная безопасность"
- Сапронова Ольга Евгеньевна, Старший преподаватель, Учебно-научный центр "Информационная безопасность"

## 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - Базовый уровень

*\*Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

*Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.*

## 1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
1	Принципы и приемы корпоративной информационной безопасности	Принципы построения корпоративной подсистемы информационной безопасности. Управление рисками нарушения информационной безопасности. Определение целей и задач управления.
2	Правовые методы защиты информации	Охраняемая информация. Охрана персональных данных, охрана коммерческой тайны и секретов производства, охрана конфиденциальной информации, документообеспечение системы безопасности
3	Порядок построения системы информационной безопасности на предприятии	Защита носителей информации, каналов связи, акустической информации. Построение комплексной системы защиты данных. Правовые (законодательные), организационные (административные и процедурные), физические и технические (аппаратурные и программные) методы защиты.
4	Международные и российские стандарты в области информационной безопасности	Изучение оценочного стандарта "Common Criteria" (отечественный аналог - ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-2002 и британского стандарта "BS 7799" (отечественный аналог - ГОСТ Р ИСО/МЭК 17799)

5	Основные подходы к управлению доступом к ресурсам ИС	Мандатный и дискреционный подходы к управлению доступом. Требования к мандатному и дискреционному подходу. Управление персоналом. Задачи, решаемые при приеме и увольнении сотрудников
---	--	--

### 1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	целенаправленная работа с информацией для использования в практических целях	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности	ПК-4 - Способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю	П-1 - Осуществлять обоснованный выбор нормативной базы в области защиты информации ограниченного доступа

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

## 2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основы управления информационной безопасностью

#### Электронные ресурсы (издания)

1. Прохорова, О. В.; Информационная безопасность и защита информации : учебник.; Самарский государственный архитектурно-строительный университет, Самара; 2014; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438331> (Электронное издание)

2. Башлы, П. Н.; Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие.;

Евразийский открытый институт, Москва; 2012; <http://www.iprbookshop.ru/10677.html> (Электронное издание)

### **Печатные издания**

1. Шаньгин, В. Ф.; Комплексная защита информации в корпоративных системах : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям 230100 "Информатика и вычисл. техника".; ФОРУМ : ИНФРА-М, Москва; 2010 (1 экз.)
2. Гришина, Н. В.; Информационная безопасность предприятия : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 10.03.01 "Информационная безопасность".; ФОРУМ, Москва; 2016 (1 экз.)
3. Хорев, П. Б.; Программно-аппаратная защита информации : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 10.03.01 "Информационная безопасность".; ФОРУМ, Москва; 2017 (1 экз.)

### **Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

#### **Материалы для лиц с ОВЗ**

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

#### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

Интернет-портал образовательных ресурсов по ИТ - <http://www.intuit.ru>

Интернет-портал по информационной безопасности - <http://all-ib.ru/>

Интернет-портал со статьями по алгоритмике и программированию - <http://algotlist.manual.ru/>

Электронная библиотека по техническим наукам - <http://techlibrary.ru>

### **3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Основы управления информационной безопасностью**

#### **Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением**

Таблица 3.1

<b>№ п/п</b>	<b>Виды занятий</b>	<b>Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения</b>
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM Windows Server Datacenter 2012R2 Single MVL 2Proc A Each Academic



		<p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	
2	Практические занятия	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM</p> <p>Windows Server Datacenter 2012R2 Single MVL 2Proc A Each Academic</p>
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с</p>	<p>Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM</p> <p>Windows Server Datacenter 2012R2 Single MVL 2Proc A Each Academic</p>

		санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет	
4	Самостоятельная работа студентов	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Доска аудиторная Периферийное устройство Персональные компьютеры по количеству обучающихся Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM Windows Server Datacenter 2012R2 Single MVL 2Proc A Each Academic