


|                                                                                        |       |                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины                                             |       |                                                                                     |

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

**по специальности 10.05.01 «Компьютерная безопасность», специализация  
«Математические методы защиты информации»**

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Дисциплина имеет целью:**

обучить студентов принципам обеспечения информационной безопасности, подходам к анализу его информационной инфраструктуры и решению задач обеспечения информационной безопасности компьютерных систем;

содействовать фундаментализации образования, формированию научного мировоззрения и развитию системного мышления.

Названная дисциплина является базовой для изучения других дисциплин специальности «Компьютерная безопасность», а также будет использована при выполнении курсовых и дипломных работ.

**Задачи освоения дисциплины:** дать основы: методологии создания систем защиты информации; методов, средств и приемов ведения информационных войн; обеспечения информационной безопасности компьютерных систем.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Основы информационной безопасности» изучается в 5 семестре и относится к числу обязательных дисциплин блока Б1, предназначенного для студентов, обучающихся по специальности 10.05.01 – «Компьютерная безопасность».

Для успешного изучения дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения курсов: «Информатика»; «Гуманитарные аспекты информационной безопасности», «Теория информации», «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 используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: «Компьютерные сети»; «Модели безопасности компьютерных систем»; «Защита в операционных системах»; «Основы построения защищенных компьютерных сетей»; «Защита программ и данных»; «Криптографические методы защиты информации»; «Криптографические протоколы».

### 1. 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 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                        |       |                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины                                             |       |                                                                                     |


|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1 - Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства                                                                                                                                   | <b>Знать:</b><br>значение информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства<br><b>Уметь:</b><br>оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе<br><b>Владеть:</b><br>навыками оценки роли и значения информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ОПК-5 - Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации                                                                                                                                                                                                      | <b>Знать:</b><br>основные нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации<br><b>Уметь:</b><br>применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации<br><b>Владеть:</b><br>навыками применения нормативных правовых актов, нормативных и методических документов, регламентирующих деятельность по защите информации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ОПК-6 - Способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в компьютерных системах и сетях в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю | <b>Знать:</b><br>порядок организации защиты информации ограниченного доступа в автоматизированных системах в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю<br><b>Уметь:</b><br>организовывать защиту информации ограниченного доступа в автоматизированных системах в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю<br><b>Владеть:</b><br>навыками организации защиты информации ограниченного доступа в автоматизированных системах в соответствии с нормативными правовыми актами |

#### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

#### 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекционные занятия, интерактивный опрос в

|                                                                                        |       |                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины                                             |       |                                                                                     |

ходе лекций, эвристическая беседа, диалог, ознакомительные беседы с представителями потенциальных работодателей.

При организации самостоятельной работы занятий используются образовательные технологии развивающего, проблемного и проектного обучения.

### **6. КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ**

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: письменные и устные опросы на лекциях, написание рефератов.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта.