

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационная безопасность»

по направлению 09.03.03 - «Прикладная информатика»
(бакалавриат)

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), 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
ОПК-3 - Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<p>Знать: Основные требования информационной безопасности в ходе решения стандартных задач профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>Владеть: Методологией настройки информационных систем в процессе защиты информации</p>
ПК-7 - способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	<p>Знать: Основные современные информационные системы и сервисы в области защиты информации</p> <p>Уметь: Настраивать, эксплуатировать и сопровождать типовые средства защиты информации от несанкционированного доступа</p> <p>Владеть: Навыками администрирования основных подсистем информационной безопасности объекта защиты</p>
ПК-8 - способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	<p>Знать: Основные требования информационной безопасности в ходе тестирования программного обеспечения ИС</p> <p>Уметь: Проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>Владеть: Методологией тестирования компонентов программного обеспечения ИС в процессе защиты информации</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины

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

5. Образовательные технологии

При реализации учебного процесса по данной дисциплине применяются традиционные методы обучения и современные образовательные технологии: лекции, семинарские занятия и лабораторные работы с использованием активных и интерактивных форм.

При организации самостоятельной работы студентов используются следующие образовательные технологии: изучение материала, специализированной литературы и электронных ресурсов, рекомендованных по дисциплине.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены виды текущего контроля: проверка лабораторных работ, устный опрос, тестирование.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта.