

Аннотация

учебной дисциплины Б1.В.09 «Основы информационной безопасности» направления подготовки бакалавров 09.09.03 Прикладная информатика

Дисциплина учебного плана подготовки бакалавра по направлению 09.03.03 Прикладная информатика (профиль «Прикладная информатика в экономике»)

Целью учебного курса «Информационная безопасность» является изучение вопросов теории и практики обеспечения информационной безопасности личности, общества и государства, а также проблем безопасности автоматизированных систем, включая вопросы определения модели нарушителя и требований к защите информации.

, научить проводить анализ угроз информационной безопасности, выполнять основные этапы решения задач информационной безопасности, приобрести навыки анализа угроз информационной безопасности, рассмотреть основные общеметодологические принципы теории информационной безопасности; изучение методов и средств обеспечения информационной безопасности, методов нарушения конфиденциальности, целостности и доступности информации. Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- формирование терминологического фундамента;
- изучение основ теории информационной безопасности;
- изучение методов и средств обеспечения информационной безопасности;
- обучение определению причин, видов, источников и каналов утечки, искажения информации;
- ознакомление с основными нормативными документами.

Основные блоки и темы дисциплины:

Основные понятия и определения сферы информационной безопасности. Базовые принципы информационной безопасности. Информация - наиболее ценный ресурс современного общества. Проблемы информационной войны. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности. Информационные системы. Общие положения. Информация как продукт. Информационные услуги. Угрозы информации. Методы и модели оценки уязвимости информации. Методы определения требований к защите информации. Анализ существующих методик определения требований к защите информации. Функции и задачи защиты информации. Стратегии защиты информации. Способы и средства защиты информации. Информационная безопасность в условиях функционирования глобальных сетей.

Учебная дисциплина «Основы информационной безопасности» является учебным курсом, входящим в обязательный перечень базовой части.

Дисциплина основана на знаниях научных основ и закономерностей развития общества.

Дисциплина направлена на получение базовых знаний по вопросам обеспечения информационной безопасности, определение основных направлений развития этой предметной области.

Текущая аттестация осуществляется в форме контроля СР и контрольных работ. Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета и экзамена.

В результате изучения учебной дисциплины у обучающегося формируются компетенции:

- способностью понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики ОК-5;

- способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации ОПК-4.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Иметь представление:

- о социальной значимости информационной безопасности ОК-5;
- сути, особенностях и значении научно-технической информации в области защиты информации; о различных методах целенаправленного поиска и переработки информации по профилю специальности, о структуре и принципах работы глобальных компьютерных систем ОПК-4.

Знать:

- профессиональные функции в соответствии с направлением и профилем подготовки ОК-5;
- сущность и значение информации в развитии современного общества, современные достижения информатики и вычислительной техники, основные методы переработки больших объемов информации; информационно-коммуникационные технологии сбора, анализа и обработки информации ОПК-4.

Уметь:

- формулировать задачи и цели обеспечения информационной безопасности, критически оценивать уровень своей квалификации и необходимость ее повышения ОК-5;
- использовать достижения информатики и вычислительной техники, информационно-коммуникационные технологии в процессе сбора, анализа и обработки информации по профилю деятельности, перерабатывать большие объемы информации ОПК-4.

Владеть:

- навыками саморазвития и методами повышения квалификации ОК-5;
- навыками применения достижений информатики и вычислительной техники; нахождения, анализа и обработки информации по профилю деятельности из различных источников, работы в глобальных компьютерных системах ОПК-4.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (141 часа).

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Разработчик
ст. преподаватель

Зав. кафедрой



И.В. Брикова

С.Г. Чефранов