

Аннотация рабочей программы

Цель дисциплины «Информационная безопасность» – ознакомление студентов с тенденцией развития информационной безопасности, с моделями возможных угроз, терминологией и основными понятиями теории безопасности информации.

Изучение дисциплины предусматривает решение ряда образовательных задач:

- сформировать у студентов целостную систему знаний о методах и средствах информационной безопасности;
- дать понятийно-терминологический аппарат информационной безопасности;
- дать методику оценки эффективности информационной безопасности;
- научить обучающихся, правильно оценивать перспективы и особенности информационной безопасности.

Рабочая программа по дисциплине «Информационная безопасность» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03. «Прикладная информатика» и входит в базовую часть Б1.Б.20

Входные знания, умения и компетенции студентов должны соответствовать требованиям ФГОС, полученные в дисциплинах: «Введение в специальность», «Информатика» и др.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен: быть способен, решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности и анализировать методы и средства обеспечения информационной безопасности.

знать:- методы изучения научной литературы и электронно- информационных источников; - способы решения стандартных задач профессиональной деятельности в области информационной безопасности;- основные принципы анализа и подготовки обзоров научной литературы.- виды угроз ИС и методы обеспечения информационной безопасности;

уметь:- самостоятельно работать с научной литературой и электронно-информационными источниками; - решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и информационной безопасности;- составлять обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов;- выявлять угрозы информационной безопасности, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС.

владеть:- навыками работы с информационно-коммуникационными технологиями и с учетом основных требований информационной безопасности;- навыками работы с научной и информационной литературой;- навыками самоорганизации и самообразования.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4)
- способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24)

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с содержанием следующих разделов: Международные стандарты информационного обмена. Понятие угрозы Информационная безопасность в условиях функционирования в России глобальных сетей. Основные положения теории информационной безопасности информационных систем. Процедуры и механизмы обеспечения информационной безопасности и их применение. Модели безопасности и их применение. Анализ способов нарушений информационной безопасности. Использование защищенных компьютерных систем. Методы криптографии. Основные технологии построения защищенных ЭИС. Преподавание дисциплины

предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи экзамена-36ч.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 4 ч, практические 6 часов, 8 часов на лабораторные работы, групповые консультации и (или) индивидуальная работа обучающихся с преподавателем 6 часов, 117 ч самостоятельной работы студента.