

ПОДГОТОВКА БАКАЛАВРОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»

В.М. Логин

*Учреждение образования «Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники», г. Минск, Беларусь*

Образовательным стандартом высшего образования бакалавриата по специальности 6-05-0611-01 «Информационные системы и технологии» предусмотрена подготовка по квалификации инженер-программист, обладающего практическими навыками в области информационной безопасности [1]. Будущим специалистам в данной области предлагается в ходе учебного процесса и курса специальных дисциплин освоить методику анализа и разработки информационных систем, а также программирование сетевых приложений, обеспечивающих комплексную защиту как отдельных устройств и компонентов, так и локальной компьютерной сети (далее – КС) предприятия в целом.

Выпускник бакалавриата будет обладать следующими базовыми профессиональными компетенциями:

– разрабатывать модели КС, программы сетевого взаимодействия, использовать аппаратные и программные компоненты КС при решении задач по обеспечению защиты информации технические средства, входящих в состав локальной КС, а также уметь работать с сетевыми протоколами разных уровней;

– разрабатывать программные комплексы и системы для решения профессиональных задач на основе базовых технологий сетевого программирования, типовых решений, инструментальных и языковых средств создания приложений клиент-серверной архитектуры с поддержкой многоступенчатой системы защиты информационных ресурсов и данных.

Учебным планом по специальности предусматривается изучение дисциплины «Основы информационной безопасности» [2], в которой наибольшее внимание уделяется рассмотрению следующих тенденций в области защиты информации:

– защита от несанкционированного доступа информационных ресурсов компьютеров, работающих как автономно, так и в составе КС. В первую очередь эта проблема определяется для серверов и пользователей сети Интернет. Эта функция может быть реализована многочисленными программными, программно-аппаратными и аппаратными средствами;

– защита различных информационных систем от компьютерных вирусов, имеющих возможность не только разрушить необходимую информацию, но даже повредить технические компоненты системы;

– защита секретной, конфиденциальной и личной информации от чтения посторонними лицами и целенаправленного ее искажения. Эта функция может обеспечиваться как средствами защиты от несанкционированного доступа, так и с помощью криптографических средств защиты информации.

Выпускники специальности могут работать на предприятиях и в организациях, производящих программное обеспечение, занимающихся деятельностью в области информационной безопасности, осуществляющих инженерно-программное проектирование, консультационные и другие сопутствующие услуги.

Список литературы

1. ОСВО 6-05-0611-01-2023. Информационные системы и технологии. – Минск: Министерство образования Респ. Беларусь.

2. Информационные системы и технологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://abitur.bsuir.by/m/12_113227_1_55178.pdf. – Дата доступа: 07.05.2024.