

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Обеспечение информационной безопасности бизнес-процессов»

Учебный курс «Обеспечение информационной безопасности бизнес-процессов» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

Дисциплина «Обеспечение информационной безопасности бизнес-процессов» включена в состав обязательных дисциплин вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа (72 часа, в том числе 27 часа на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре.

Дисциплина «Обеспечение информационной безопасности бизнес-процессов» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Основы программирования для экономистов», «Базы данных и знаний в экономике», «Моделирование бизнес-процессов» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Информационные технологии – инфраструктура предприятия», «Управление разработкой информационных систем», «Управление ИТ-сервисами и контентом».

Содержание дисциплины состоит из четырех разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Понятие информационной безопасности. Основные составляющие информационной безопасности. Важность и сложность проблемы информационной безопасности.
2. Угрозы информационной безопасности. Критерии классификации угроз
3. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности.

Основные понятия. Механизмы безопасности. Классы безопасности.

4. Управление рисками. Подготовительные этапы. Идентификация рисков.
5. Уровни информационной безопасности. Классы мер: управление персоналом; физическая защита; поддержание работоспособности; реагирование на нарушения режима безопасности; планирование восстановительных работ. Идентификация и аутентификация. Протоколирование и аудит, шифрование, контроль целостности
6. Особенности современных информационных систем, существенные с точки зрения безопасности. Архитектура клиент-сервер, внешние сервисы, облачные платформы Microsoft Azure, Amazon EC2. SIEM системы.

Цель - подготовка бакалавров, которые смогут обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий, снижать риски информационной безопасности при проектировании, внедрении информационных систем.

Задачи:

- изучение основных составляющих информационной безопасности;
- ознакомление с угрозами информационной безопасности и их классификация;
- освоение способов и мер минимизации рисков;
- ознакомление с особенностями современных информационных систем с точки зрения информационной безопасности;

Для успешного изучения дисциплины «Обеспечение информационной безопасности бизнес-процессов» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность при решении профессиональных задач анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;

- умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия с точки зрения информационной безопасности;
- способность обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-1 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знает	основные понятия информационных технологий; понятия автоматизации информационных процессов в управлении; понятие информационной безопасности и ее составляющие; средства и возможности операционных систем современных ПЭВМ для решения задач обработки экономической информации.
	Умеет	использовать математические, статистические и количественные методы решения типовых организационно-управленческих задач; оформлять техническую документацию.
	Владеет	практическими навыками по программированию вычислительных процессов для решения экономических и расчетных задач.
ОПК-3 - способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях	Знает	задачи информационной безопасности; принципы построения современных информационных технологий; современное состояние и тенденции развития информационных технологий.
	Умеет	использовать для организации, хранения, поиска и обработки информации системы управления базами данных; применять на практике навыки работы с универсальными пакетами прикладных программ для решения управленческих задач; использовать для представления сведений об информационных моделях рабочих мест технологии гипертекста, баз данных, мультимедиа.
	Владеет	информационной культурой, навыками самостоятельного и грамотного поиска информации с применением автоматизированных информационных технологий.

ПК-3 способность выбирать рациональные информационные системы и информационно-коммуникативных технологии решения для управления бизнесом	Знает	методы выбора средств обеспечения информационной безопасности бизнес процессов
	Умеет	использовать системы и средства информационной безопасности в управлении бизнесом
	Владеет	средствами обеспечения информационной безопасности бизнес процессов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Обеспечение информационной безопасности бизнес-процессов» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: демонстрация работы облачных технологий Microsoft Azure, разработка проекта информационной безопасности предприятия.