

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДЭ.06.02 «Компьютерная безопасность»

Объем трудоемкости: 4 зачетных единицы

Цель дисциплины: обучение студентов теоретическим основам и прикладным аспектам дизайна, выбора модели, внедрения и контроля эффективности систем безопасности, современными технологиями и подходами в реализации безопасности информационных систем, информационных ресурсов и систем автоматизации современного бизнеса.

Задачи дисциплины:

1. Ознакомить с современными технологиями взлома и подходами к защите и обеспечению безопасности компьютерных систем.
2. Научить проводить анализ, выявлять необходимый набор или комбинацию технологий защиты и обеспечения безопасности компьютерных систем.
3. Обучить навыкам внедрения и настройки инструментов защиты и обеспечения безопасности компьютерных систем.
4. Ознакомить с современными методами сбора, обработки и анализа профильной информации для обоснования актуальности и практической значимости реализации предлагаемой системы компьютерной безопасности.
5. Научить пользоваться профильными источниками информации для выбора и проектирования наиболее подходящей системы компьютерной безопасности компании, учитывая предполагаемый объем работ, потребности в трудовых, финансовых и материально-технических ресурсах
6. Обучить методами сбора, обработки и анализа профильных источников информации для обоснования актуальности и практической значимости реализации предлагаемой системы компьютерной безопасности.
7. Ознакомить с современными методиками проведения самостоятельного исследования, источниками получения профильной информации, работы технологий в системах компьютерной безопасности, способам их внедрения на практике.
8. Научить проводить самостоятельный анализ профильной информации и технологий в области компьютерной безопасности, проводить тестирование и внедрение их в реальной среде.
9. Обучить навыкам анализа профильной информации и технологий в области компьютерной безопасности, проведения тестирования и внедрения их в реальной среде.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Компьютерная безопасность» относится к элективной части учебного плана.

Рассматриваемая дисциплина «Компьютерная безопасность» имеет логическую и содержательно-методическую взаимосвязь с дисциплинами: «Управление информационными технологиями», «Менеджмент», «Экономика предприятий», «Современные методы алгоритмизации и программирования» и соответствующие требования к «выходным» знаниям, умениям, опыту деятельности обучающегося, необходимым для освоения данной дисциплины.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках	
ИПК-3.1 Анализирует стратегии поведения экономических агентов на различных рынках	<i>Знает</i> современные технологии взлома и подходы к защите и обеспечению безопасности компьютерных систем; современные методы сбора, обработки и анализа профильной информации для обоснования актуальности и практической значимости реализации предлагаемой системы компьютерной безопасности
	<i>Умеет</i> проводить анализ, выявлять необходимый набор или комбинацию технологий защиты и обеспечения безопасности компьютерных систем; пользоваться профильными источниками информации для выбора и проектирования наиболее подходящей системы компьютерной безопасности компании, учитывая предполагаемый объем работ, потребности в трудовых, финансовых и материально-технических ресурсах
	<i>Владеет</i> навыками внедрения и настройки инструмен-

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	тов защиты и обеспечения безопасности компьютерных систем; методами сбора, обработки и анализа профильных источников информации для обоснования актуальности и практической значимости реализации предлагаемой системы компьютерной безопасности
ИПК-3.2 Разрабатывает предложения о совершенствованию стратегии поведения экономических агентов на различных рынках	<i>Знает</i> современные методы проведения самостоятельного исследования, источники получения профильной информации, работы технологий в системах компьютерной безопасности, способы их внедрения на практике
	<i>Умеет</i> проводить самостоятельный анализ профильной информации и технологий в области компьютерной безопасности, проводить тестирование и внедрение их в реальной среде
	<i>Владеет</i> навыками анализа профильной информации и технологий в области компьютерной безопасности, проведения тестирования и внедрения их в реальной среде

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Преступления в сфере компьютерной безопасности, противодействие и законодательная база	11	1		2	8
2.	Базовые подходы к кодированию и декодированию, системы безопасного кодирования	11	1		2	8
3.	Использование протоколов кодирования и программирование алгоритмов кодирования	11	1		2	8
4.	Защита в операционных системах I	11	1		2	8
5.	Защита в операционных системах II	11	1		2	8
6.	Проектирование систем безопасной эксплуатации информационных ресурсов	11	1		2	8
7.	Безопасность сетевых и распределенных систем	11	1		2	8
8.	Безопасность сетевого администрирования	11	1		2	9
9.	Безопасность систем хранения данных	13	2		2	9
10.	Основы защиты экономических данных, обеспечение технической защиты экономических данных	15	2		4	9
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	117	12		22	83
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	26,7				26,7
	Курсовая работа					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				0,3
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	144	12		22	110

Курсовые работы: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен.

Автор

А. В. Троцик