АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ДВ.06.02 «Компьютерная безопасность»

Объем трудоемкости: *4 зачетные единицы (144 часа, из них – 28,3 часа аудиторной нагрузки: практических 14 часов, лабораторной работы 14 часов, 0,3 часа ИКР; 89 часов самостоятельной работы; подготовка к экзамену 26,7 часа)*

Цель дисциплины: соотнесены с общими целями ООП ВО по направлению 38.04.01 «Экономика», в рамках которой преподается дисциплина «Компьютерная безопасность»: 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 ООП ВО

Дисциплина «Компьютерная безопасность» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Рассматриваемая дисциплина «Компьютерная безопасность» имеет логическую и содержательно-методическую взаимосвязь с дисциплинами: «Информационные технологии в управлении», «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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-3, ПК-2, ПК-3

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	**уметь**	**владеть**
1.	ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	современные технологии взлома и подходы к защите и обеспечению безопасности компьютерных систем	проводить анализ, выявлять необходимый набор или комбинацию технологий защиты и обеспечения безопасности компьютерных систем	навыками внедрения и настройки инструментов защиты и обеспечения безопасности компьютерных систем
2.	ПК-2	способностью обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования	современные методы сбора, обработки и анализа профильной информации для обоснования актуальности и практической значимости реализации предлагаемой системы компьютерной безопасности	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	методами сбора, обработки и анализа профильных источников информации для обоснования актуальности и практической значимости реализации предлагаемой системы компьютерной безопасности
3.	ПК-3	способностью проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой	современные методы проведения самостоятельного исследования, источники получения профильной информации, работы технологий в системах компьютерной безопасности, способы их внедрения на практике	проводить самостоятельный анализ профильной информации и технологий в области компьютерной безопасности, проводить тестирование и внедрение их в реальной среде	навыками анализа профильной информации и технологий в области компьютерной безопасности, проведения тестирования и внедрения их в реальной среде

Основные разделы дисциплины:

№	Наименование тем	Количество часов				
		Все-го	Аудиторная Работа			Внеа-уди-торная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Преступления в сфере компьютерной безопасности, противодействие и законодательная база	10		2		8
2.	Базовые подходы к кодированию и декодированию, системы безопасного кодирования	12		3		9
3.	Использование протоколов кодирования и программирование алгоритмов кодирования	12		3		9
4.	Защита в операционных системах I	12			3	9
5.	Защита в операционных системах II	12			3	9
6.	Проектирование систем безопасной эксплуатации информационных ресурсов	12		3		9
7.	Безопасность сетевых и распределенных систем	12			3	9
8.	Безопасность сетевого администрирования	12			3	9
9.	Безопасность систем хранения данных	11			2	9
10.	Основы защиты экономических данных, обеспечение технической защиты экономических данных	12		3		9
	Контроль	26,7				
	Курсовая работа	-				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Итого по дисциплине:	144	0	14	14	89

Курсовые работы: *не предусмотрены.*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен.*

Основная литература:

1. Computer security [Текст]: principles and practice / William Stallings, Lawrie Brown. - 4th ed. Global ed. - Harlow (Essex, England): Pearson, 2018. - 800 p., incl. appendices, index. - References: p.764-776. - ISBN 978-0-292-220061-1: 5992 p. 89 к.

Автор (ы) _____ А. В. Троцик

Ф.И.О.