

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Урбан В.А, доцент

Наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.03.01 Защита компьютерной информации

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов основных принципов, методов и средств защиты информации в процессе ее обработки, передачи и хранения с использованием компьютерных средств в информационных системах

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа	<i>Знать:</i> основные принципы и приемы построения программной архитектуры <i>Уметь:</i> искать типовые решения для программной архитектуры и анализировать их применимость в рамках поставленной задачи <i>Владеть:</i> методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач
	УК-1.2 Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач	<i>Знать:</i> Принципы и методы системного подхода <i>Уметь:</i> Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности; применять принципы и методы системного подхода для решения поставленных задач <i>Владеть:</i> Практическими навыками выбора оптимальных способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	УК-1.3 Владеет навыками	<i>Знать:</i>

	поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; использования системного подхода для решения поставленных задач	Механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области поставленных задач <i>Уметь:</i> Анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи <i>Владеть:</i> Методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них
ПК-9 Способен применять базовые знания по направлению в своей профессиональной деятельности	ПК-9.1 Знает основные направления своей профессиональной деятельности	<i>Знать:</i> основные понятия и задачи, математические модели; способы и средства защиты информации и контроля эффективности защиты информации <i>Уметь:</i> применять математические модели для оценки стойкости в автоматизированных системах; пользоваться нормативными документами в области технической защиты информации <i>Владеть:</i> методами и средствами технической защиты информации
	ПК-9.2 Умеет работать с информацией различного характера, связанной с профессиональной деятельностью	<i>Знать:</i> научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований <i>Уметь:</i> выполнять литературный и патентный поиск, подготавливать информационные обзоры, технические отчеты, публикации принимать управленческие

		решения <i>Владеть:</i> методикой обработки результатов экспериментальных исследований с применением современных информационных технологий и технических средств методами анализа эффективности и результативности деятельности производственных подразделений
ПК-9 Способен применять базовые знания по направлению в своей профессиональной деятельности	ПК-9.3 Владеет навыками практического использования базовых знаний по направлению	<i>Знать:</i> теоретические основы навыков по применению ЭВМ в инженерных расчётах, достаточных для последующей самостоятельной работы со специальной литературой и изучения специальных дисциплин <i>Уметь:</i> применять теоретические знания, базовые и прикладные информационные технологии в области профессиональной деятельности, работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность <i>Владеть:</i> широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий, способностью применения прикладных

		информационных технологий с соблюдением основных требований информационной безопасности
--	--	---

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Основные законодательные положения Российской Федерации в области защиты информации.

Тема 2. Угрозы информационной безопасности

Тема 3. Характеристика вирусов и вирусоподобных программ. Защита от вирусов.

Тема 4. Идентификация и аутентификация пользователей в информационных системах

Тема 5. Электронная подпись

Тема 6. Криптографические методы защиты информации.

Тема 7. Средства сетевой безопасности

Тема 8. DLP системы.

Тема 9. Промежуточная аттестация

3. Общая трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ