

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Осипова А.М.

Наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.02.01 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Цель освоения дисциплины:

формирование у студентов знаний и умений по защите компьютерной информации с применением современных программно-аппаратных средств.

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 принципы сбора, отбора и обобщения информации	<i>Знать:</i> принципы сбора, отбора и обобщения информации <i>Уметь:</i> использовать методы сбора, отбора и обобщения информации <i>Владеть:</i> принципами сбора, отбора и обобщения информации
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	<i>Знать:</i> способы соотнесения разнородных явлений и методы систематизации их в рамках избранных видов профессиональной деятельности <i>Уметь:</i> соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности. <i>Владеть:</i> навыками соотнесения разнородных явлений и методы систематизации их в рамках избранных видов профессиональной деятельности

	<p>УК-1.3 Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов</p>	<p><i>Знать:</i> методы работы с информационными источниками <i>Уметь:</i> использовать опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов <i>Владеть:</i> практическим опытом работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов</p>
<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.1 Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы.</p>	<p><i>Знать:</i> необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы. <i>Уметь:</i> использовать необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы. <i>Владеть:</i> навыками использования необходимых для осуществления профессиональной деятельности правовых норм.</p>

<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.3 Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности</p>	<p><i>Знать:</i> опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности <i>Уметь:</i> применять нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности <i>Владеть:</i> практическим опытом применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности</p>
--	---	--

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Виды угроз информационной безопасности и характеристика информационных атак

Тема 2. Утечка информации по техническим каналам

Тема 3. Криптографические методы защиты. Основные понятия криптографической защиты информации. Симметричные криптосистемы шифрования. Асимметричные криптосистемы шифрования. Электронная цифровая подпись

Тема 4. Аутентификация, авторизация и администрирование. Методы аутентификации, использующие Биометрическая аутентификация пользователей

Тема 5. Технологии применяемые для защиты электронных и компьютерных сетей и баз данных

3. Общая трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы (ЗЕ), (108 академических часов)