

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Программно-аппаратные средства защиты информации
Содержание	<p>Предмет и задачи программно-аппаратной защиты информации. Идентификация субъекта, понятие протокола идентификации, идентифицирующая информация, особенности их реализации. Обзор и основные характеристики программно-аппаратных комплексов защиты информации. Основные подходы к защите данных от НСД: шифрование, контроль доступа и разграничение доступа, иерархический доступ к файлу, защита сетевого файлового ресурса, фиксация доступа к файлам. Электронная цифровая подпись. Программно-аппаратные средства шифрования. Защита программного обеспечения от несанкционированного использования. Защита от разрушающих программных воздействий. Изолированная программная среда.</p>
Реализуемые компетенции	<p>способностью понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики (ОК-5)</p> <p>способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации (ОПК-4)</p> <p>способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации (ПК-1)</p> <p>способностью применять современные информационные технологии и методы цифровой обработки сигналов для эффективного анализа и использования массивов информации при решении задач обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем (ПСК-2)</p>
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>ОК-5 Знать: нормативные требования по профессиональной этике. Уметь: применять на практике нормативные требования по профессиональной этике; Владеть: способностью понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики;</p> <p>ОПК-4 Знать: место и роль информационной безопасности в системе национальной безопасности Российской Федерации; Уметь: классифицировать конфиденциальную информацию. Классифицировать и анализировать угрозы защищаемой информации; Владеть: методикой анализа сетевого трафика, навыком работы средств обнаружения вторжений</p> <p>ПК-1</p>

	<p>Знать: требования по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации;</p> <p>Уметь: устанавливать, настраивать и обслуживать программные, программно-аппаратные (в том числе криптографические) и технические средства защиты информации;</p> <p>Владеть: способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации</p> <p>ПСК-2</p> <p>Знать: современные информационные технологии и методы цифровой обработки сигналов для эффективного анализа и использования массивов информации при решении задач обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем,</p> <p>Уметь: применять современные информационные технологии и методы цифровой обработки сигналов для эффективного анализа и использования массивов информации при решении задач обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем,</p> <p>Владеть: способностью применять современные информационные технологии и методы цифровой обработки сигналов для эффективного анализа и использования массивов информации при решении задач обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем</p>
Трудоемкость, з.е.	5 з.е.
Форма отчетности	Экзамен – 5 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Шаньгин В.Ф. Комплексная защита информации в корпоративных системах.- Москва: Инфра-М, 2010. 2. Хорев П.Б. Программно-аппаратная защита информации.- Москва: Форум, 2012. 3. Зайцев А.А. Технические средства и методы защиты информации.- Москва: Горячая линия телеком, 2012.
Дополнительная литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мельников В.П. Информационная безопасность и защита информации.- Москва: Академия, 2013. 2. Васильков А.В. Безопасность и управление доступом в информационных системах.- Москва: Форум, 2012. 3. Гришина Н.В. Комплексная система защиты информации на предприятии.- Москва: Форум, 2012.