

## Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	<b>Программно-аппаратные средства защиты информации</b>
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><b>ОК-5</b>  <b>Знать:</b> нормативные требования по профессиональной этике.  <b>Уметь:</b> применять на практике нормативные требования по профессиональной этике;  <b>Владеть:</b> 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><b>ОПК-4</b>  <b>Знать:</b> место и роль информационной безопасности в системе национальной безопасности Российской Федерации;  <b>Уметь:</b> классифицировать конфиденциальную информацию. Классифицировать и анализировать угрозы защищаемой информации;  <b>Владеть:</b> методикой анализа сетевого трафика, навыком работы средств обнаружения вторжений</p> <p><b>ПК-1</b></p>

	<p><b>Знать:</b> требования по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации;</p> <p><b>Уметь:</b> устанавливать, настраивать и обслуживать программные, программно-аппаратные (в том числе криптографические) и технические средства защиты информации;</p> <p><b>Владеть:</b> способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации</p> <p><b>ПСК-2</b></p> <p><b>Знать:</b> 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><b>Уметь:</b> 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><b>Владеть:</b> 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
<b>Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины</b>	
Основная литература	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шаньгин В.Ф. Комплексная защита информации в корпоративных системах.- Москва: Инфра-М, 2010.</li> <li>2. Хорев П.Б. Программно-аппаратная защита информации.- Москва: Форум, 2012.</li> <li>3. Зайцев А.А. Технические средства и методы защиты информации.- Москва: Горячая линия телеком, 2012.</li> </ol>
Дополнительная литература	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мельников В.П. Информационная безопасность и защита информации.- Москва: Академия, 2013.</li> <li>2. Васильков А.В. Безопасность и управление доступом в информационных системах.- Москва: Форум, 2012.</li> <li>3. Гришина Н.В. Комплексная система защиты информации на предприятии.- Москва: Форум, 2012.</li> </ol>