

Учебная дисциплина «Основы информационной безопасности»

<p>Место дисциплины в структурной схеме образовательной программы</p>	<p>Образовательная программа бакалавриата (I ступень высшего образования) Специальность: 6-05-0612-02 Информатика и технологии программирования Цикл специальных дисциплин: государственный компонент *</p>
<p>Краткое содержание</p>	<p>Информация. Классификация угроз информационной безопасности и методов защиты информации. Нормативно-правовое обеспечение защиты информации. Государственное регулирование в сфере защиты информации. Социальная инженерия. Классификация технических каналов утечки информации по физическим принципам возникновения. Защита речевой информации. Техническая укрепленность периметра защищаемого объекта. Системы видеонаблюдения. Алгебраические и теоретико-числовые основы защиты информации в информационных системах. Криптографическая защита информации. Теория кодирования. Информационной системы. Криптографическое шифрование с открытым ключом. Классические шифры. Симметрические и ассиметрические криптосистемы. RSA.</p>
<p>Формируемые компетенции, результаты обучения</p>	<p>Базовые профессиональные компетенции: знать: системную методологию и правовое обеспечение защиты информации; организационно-технические методы и технические средства защиты информации; основы криптографической защиты информации; особенности защиты информации в автоматизированных системах; уметь: определять возможные каналы утечки информации и обоснованно выбирать средства их блокирования; разрабатывать рекомендации по защите объектов различного типа от несанкционированного доступа; владеть: основными приемами анализа вероятных угроз информационной безопасности для заданных объектов; способами введения объектов интеллектуальной собственности в гражданский оборот;</p>
<p>Пререквизиты</p>	<p>Криптография, Теория информации, Кодирование</p>
<p>Трудоемкость</p>	<p>Общее количество часов – 51,5; аудиторное количество часов – 49 (2 зач. единицы), из них: лекции – 32, практические занятия – 16, текущая аттестация - 1.</p>
<p>Семестр(ы), требования и формы текущей и промежуточной аттестации</p>	<p>3 семестр - зачёт.</p>