

Аннотация к дисциплине

Название дисциплины		Защита информации				
Номер		Академический год			семестр	7
кафедра		Программа	09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» профиль «Автоматизированные системы обработки информации и управления»			
Составитель		Замятин Константин Игоревич, к.т.н., доцент, Стукалина Е.Ф., к.т.н., доцент				
Цели и задачи дисциплины, основные темы		<p>Цели: формирование способности принимать решения в профессиональной области с учетом требований информационной безопасности</p> <p>Задачи: приобретение теоретических и практических знаний в организационно - правовых методах информационной безопасности, в криптографических и программно- аппаратных средствах защиты информации, а также в обеспечении информационной безопасности на различных стадиях жизненного цикла автоматизированной системы</p> <p>Знания: политики безопасности РФ в области информационной безопасности; основных угроз и каналов утечки информации; методов комплексного обеспечения информационной безопасности</p> <p>Умения: составлять содержание и план работы в профессиональной области с учетом требований информационной безопасности</p> <p>Навыки: применения методов обеспечения информационной безопасности на различных стадиях жизненного цикла автоматизированной системы</p> <p>Лекции (основные темы): Национальные интересы и безопасность России. Составляющие информационной безопасности. Основные принципы обеспечения информационной безопасности. Нормативно-правовое регулирование в области защиты информации. Угрозы информационной безопасности и каналы утечки информации. Методы разграничения доступа к информации. Криптографические методы защиты информации. Симметричные, ассиметричные шифры. Идентификация и аутентификация. Протокол Kerberos. Цифровая подпись.</p> <p>Лабораторные работы: Виды информации ограниченного доступа; Макровирусы; Основы криптографии. Методы шифрования; Программно-аппаратные средства защиты данных; Цифровые сертификаты.</p>				
Основная литература		1. Нестеров С.А., Основы информационной безопасности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Нестеров С.А.. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2014. — 322 с. — 978-5-7422-4331-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/43960.html				
Технические средства		Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, для самостоятельной работы студентов				
Компетенции		Приобретаются студентами при освоении дисциплины				
		ОПК-5 Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности				
		ПК-2 Способностью разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования				
Зачетных единиц	5	Форма проведения занятий	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа
		Всего часов	30	30	30	90
Виды контроля	Диф.зач /зач/ экз	КП/КР	Условие зачета дисциплины	Получение оценки 3,4,5	Форма проведения самостоятельной работы	Подготовка к практическим, лабораторным занятиям и зачету
формы	Диф. зачет	-				
Перечень дисциплин, знание которых необходимо для изучения данной дисциплины			Информатика, Программирование			