

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность информационных сетей.

Автор: Зав. кафедрой социально-гуманитарных, экономических и естественно-научных дисциплин, к.техн.н., доцент Выжигин А.Ю.

Код и наименование направления подготовки, профиля:

38.03.04 Государственное и муниципальное управление, Безопасность сферы государственных услуг.

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр.

Форма обучения: очная.

Цель освоения дисциплины: Вооружение знаниями, практическими навыками и умениями в области сохранения информации и обеспечения безопасности информационных потоков в информационных сетях по оказанию государственных и муниципальных услуг.

План курса:

Тема 1. Актуальность проблематики защиты информации. Методология оценки возможностей нарушителя

Лидеры в области защиты информации. Концепция защиты информации. Принципы организации защиты информации. Способы классификации. Оперативные возможности. Технические возможности. Интеллектуальные возможности нарушителя.

Тема 2. Типовые требования к защите информации с позиции пользователя. Методология организации и проведения исследований по разработке и анализу средств защиты информации

Перечень возможных требований пользователя. Понятие целостности, конфиденциальности и достоверности. Количественные характеристики защиты. Выбор уровня защиты. Средства защиты информации. Основные этапы работ. Обоснование надежности защиты. ИСО 27000. Анализ системы защиты.

Тема 3. Законодательное и юридическое обеспечение защиты информации

Юридические меры защиты информации. Виды информации. Категории доступа информации. Административная ответственность в

информационной сфере. Уголовная ответственность, предусмотренная за компьютерные преступления.

Тема 4. Стенографические методы защиты информации. Шифры перестановки и простой замены

Тайнопись. Микроточки. Акrostих. Метод А.С. Грибоедова.

Стенографические примеры защиты ПП. Основные понятия. Шифры перестановки. Шифры замены. Шифр Юлий Цезаря. Криптографический анализ шифров перестановки и простой замены.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

Промежуточная аттестация – зачет. Формы текущего контроля – опрос, решение ситуационных задач, контрольные тестирования по разделам курса, научные аналитические сообщения с презентацией.

Осваиваемые компетенции и этапы их освоения:

ПК-24 – Владение технологиями, приемами, обеспечивающими оказание государственных и муниципальных услуг физическим и юридическим лицам; ПК-24.2 – способность по организации предоставления государственных и муниципальных услуг физическим и юридическим лицам в электронной форме.

Результаты формирования компетенций:

На уровне умений: умение использовать современные информационно-коммуникативные технологии в системе предоставления государственных и муниципальных услуг физическим и юридическим лицам; осуществлять аудит угроз информационного характера в системе предоставления государственных и муниципальных услуг; выявлять и анализировать источники информационных рисков в деятельности по оказанию государственных и муниципальных услуг;

На уровне навыков: владеть навыками анализа, организации и планирования в области предоставления государственных и муниципальных услуг физическим и юридическим лицам; оценки информационных угроз системе предоставления оказания государственных и муниципальных услуг; организации предоставления государственных и муниципальных услуг физическим и юридическим лицам в электронной форме; защиты персональных данных при оказании государственных и муниципальных услуг.

Основная литература:

1. Борисова, С.Н. Методы и средства защиты компьютерной информации. Часть 1 [Электронный ресурс] : . — Электрон. дан. — Пенза : ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2013. — 55 с.

— Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62780 — Загл. с экрана.

2. Борисова, С.Н. Методы и средства криптографической защиты данных в вычислительных системах. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Пенза: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2013

3. Шаньгин, В.Ф. Защита компьютерной информации [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — М. : ДМК Пресс, 2010. — 544 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=1122 — Загл. с экрана.

4. Кабанов А.С., Лось А.Б., Першаков А.С. Теоретические основы компьютерной безопасности, Учебное пособие. М: МИЭМ.- 2012.- 245 с.

5. Лось А.Б., Нестеренко А.Ю., Рожков М.И. Криптографические методы защиты информации. — 2-е изд., испр. — М.: Издательство Юрайт.- 2016. — 473 с. — Академический курс.