Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петренко Вячеслав Иванович
Должность: и.о. директора Института цифрового развития
Дата подписания: 02.05.2024 12:05:04
Уникальный программный ключ:
b47f96eea65a16e179f94dbf7fb0b10006b7ad4d

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	**Основы информационной безопасности информационно-коммуникационных систем**
Содержание	Введение в информационную безопасность. Методологические и технологические основы комплексного обеспечения информационной безопасности. Проблемы информационной войны. Основные руководящие документы по обеспечению информационной безопасности. Международное законодательство в области защиты информации. Основы организационного обеспечения информационной безопасности. Организационное обеспечение информационной безопасности. Основы инженерно-технической защиты информации. Методы и средства технической охраны объектов информатизации. Методы защиты информации специальными средствами. Криптографическая защита информации. Классические криптографические алгоритмы подстановки и перестановки для защиты текстовой информации. Стандарт симметричного шифрования AES RIJNDAEL. Способы распределения ключей. Программные продукты защиты информации. Электронная подпись. Корректирующие коды и методы сжатия данных. Идентификация и аутентификация.
Результаты освоения дисциплины	Понимает и использует основные принципы, протоколы и программные криптографические средства обеспечения информационной безопасности информационно-коммуникационных систем. Применяет программные, аппаратные и программно-аппаратные средства защиты сетевых устройств от несанкционированного доступа. Подключает и настраивает современные средства обеспечения безопасности удаленного доступа (операционных систем и специализированных протоколов). Выполняет установку дополнительных программных продуктов для обеспечения безопасности информационно-коммуникационных систем.
Трудоемкость, з.е.	4
Формы отчетности	Экзамен – 6 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Прохорова О.В. Информационная безопасность и защита информации Электронный ресурс / Прохорова О.В. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 124 с. - ISBN 978-5-8114-4404-5, экземпляров неограниченно. 2. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] / В.Ф. Шаньгин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 702 с. — 978-5-4488-0070-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63594.html, экземпляров неограниченно. 3. 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, экземпляров неограниченно.
Дополнительная литература	1. Информационная безопасность и защита информации Электронный ресурс / Минзов А.С., Бобылева С.В., Осипов П.А., Попов А.А.: практикум. - Дубна: Государственный университет «Дубна», 2020. - 85 с. - Рекомендовано учебно-методическим советом университета «Дубна» в качестве прак-

	тикума для студентов, обучающихся по направлениям подготовки «Системный анализ и управление», «Прикладная информатика», «Прикладная математика и информатика (магистратура). - ISBN 978-5-89847-608-3, экземпляров неограниченно. 2. Сагдеев К.М. Физические основы защиты информации: учеб. пособие: Направление подготовки 10.03.01 - Информационная безопасность. Бакалавриат / К. М. Сагдеев, В. И. Петренко, А. Ф. Чипига; Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь: СКФУ, 2015. - 394 с., экземпляров неограниченно. 3. Шаньгин В.Ф. Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства [Электронный ресурс] / В. Ф. Шаньгин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2017. — 544 с. — 978-5-4488-0074-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63592.html, экземпляров неограниченно.