

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Петренко Вячеслав Иванович  
Должность: и.о. директора Института цифрового развития  
Дата подписания: 27.09.2022 17:31:15  
Уникальный программный ключ:  
b47f96eead179f04bf7fb0b10000e7ad4d

## Аннотация дисциплины

| Наименование дисциплины                                                                   | Проектирование защищенных телекоммуникационных систем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Краткое содержание                                                                        | Методология анализа защищенности телекоммуникационной системы. Надежность барьера. Суммарная величина остаточных рисков. Оценка ущерба. Оценка защищенности. Этапы построения системы безопасности телекоммуникационной системы. Аудит безопасности. Методика анализа корпоративной информационной защищенности. Проектирование системы. Службы и механизмы безопасности. Техническая поддержка и сопровождение. Исследование задач оптимального проектирования защищенных систем и сетей хранения, обработки и передачи информации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Результаты освоения дисциплины                                                            | Использует основные принципы организации технического, программного обеспечения защищенных телекоммуникационных систем; основные принципы оптимального проектирования защищенных телекоммуникационных систем; основные принципы оценки показателей эффективности защищенных телекоммуникационных систем.<br>Осуществляет разработку проектных решений систем защиты, оформляет проектную документацию; использует методы оптимального проектирования защищенных телекоммуникационных систем; проводит методы оценки эффективности, надежности, отказоустойчивости и производительности решений по обеспечению защищенности телекоммуникационных систем.<br>Осуществляет разработку, внедрение и эксплуатацию телекоммуникационных систем в защищенном исполнении с учетом требований по защите информации.<br>Обосновывает создание телекоммуникационных систем в защищенном исполнении.<br>Формулирует требования к телекоммуникационной системе в защищенном исполнении.<br>Осуществляет администрирование и контроль функционирования телекоммуникационной системы в защищенном исполнении и формирует исходные требования к этой системе, процессу ее создания и эксплуатации.<br>Осуществляет разработку проектных и организационных решений.<br>Формулирует требования к телекоммуникационным системам в защищенном исполнении.<br>Осуществляет администрирование и контроль функционирования телекоммуникационной системы в защищенном исполнении и формирует исходные требования к этой системе, процессу ее создания и эксплуатации. |
| Трудоемкость, з.е.                                                                        | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Формы отчетности                                                                          | Экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Основная литература                                                                       | 1. Никифоров, С. Н. Методы защиты информации. Шифрование данных Электронный ресурс / Никифоров С. Н. : учебное пособие. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 160 с. - ISBN 978-5-8114-4042-9, экземпляров неограничено<br>2. Рагозин Ю.Н. Инженерно-техническая защита информации [Электронный ресурс] : учебное пособие по физическим основам образования технических каналов утечки информации и по практикуму                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | оценки их опасности / Ю.Н. Рагозин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Интермедия, 2018. — 168 с. — 978-5-4383-0161-5. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/73641.html">http://www.iprbookshop.ru/73641.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Дополнительная литература | <p>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 неограничено</p> <p>2. Щеглов, А. Ю. Математические модели и методы формального проектирования систем защиты информационных систем Электронный ресурс : Учебное пособие / А. Ю. Щеглов, К. А. Щеглов. - Математические модели и методы формального проектирования систем защиты информационных систем, 2022-10-01. - Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2015. - 93 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 2227-8397, экземпляров неограничено</p> |