

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Основы построения и системного анализа комплексных систем обеспечения информационной безопасности
Содержание	Общие сведения о комплексных системах организации информационной безопасности автоматизированных систем. Основные понятия теории защиты информации. Неформальные методы оценивания. Методология вероятностно-автоматного моделирования стохастических систем. Основные результаты развития теории защиты информации. Постановка задачи определения требований к защите информации. Методы оценки параметров защищаемой информации. Факторы, влияющие на требуемый уровень защиты информации.
Реализуемые компетенции	ОПК-16, ПК-8, ПК-9
Результаты освоения дисциплины	Код компетенции ОПК-16 - знать методологический базис теории защиты информации, используемый при проектировании защищенных телекоммуникационных систем и их элементов; методы анализа проектных решений по обеспечению заданного уровня безопасности и требуемого качества обслуживания телекоммуникационных систем; нормативные и методические документы, регламентирующие разработку технической документации. - уметь проектировать защищенные телекоммуникационные системы и их элементы, проводить анализ проектных решений по обеспечению заданного уровня безопасности и требуемого качества обслуживания телекоммуникационных систем, разрабатывать необходимую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов, проводить подготовку исходных данных для технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений. - владеть способностью проектировать защищенные телекоммуникационные системы и их элементы, проводить анализ проектных решений по обеспечению заданного уровня безопасности и требуемого качества обслуживания телекоммуникационных систем, разрабатывать необходимую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов, проводить подготовку исходных данных для технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений. Код компетенции ПК-8 - знать принципы построения комплексных систем обеспечения информационной безопасности; методику системного анализа комплексные системы обеспечения информационной безопасности. - уметь разрабатывать комплексные системы обеспечения информационной безопасности и проводить их системный анализ. - владеть способностью разрабатывать комплексные системы обеспечения информационной безопасности и проводить их системный анализ. Код компетенции ПК-9 - знать нормативные требования к системам обеспечения информационной безопасности; методику определения требований к защите информации, используемой при построении комплексных систем обеспечения информационной безопасности. - уметь формировать требования к защите информации при построении и системном анализе комплексных систем обеспечения информационной безопасности. - владеть способностью формировать требования к защите информации

	при построении и системном анализе комплексных систем обеспечения информационной безопасности.
Трудоемкость, з.е.	4
Форма отчетности	Экзамен 8 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Тишина, Н. А. Прикладные задачи безопасности информационно-телекоммуникационных систем : учебное пособие / Н.А. Тишина, Е. Чернопрудова ; Министерство образования и науки Российской Федерации ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет» ; Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем. - Оренбург : ОГУ, 2017. - 122 с. : ил. - http://biblioclub.ru/. - Библиогр.: с. 116-119. - ISBN 978-5-7410-1892-7 2. Рахимова, Н. Н. Управление риском, системный анализ и моделирование Электронный ресурс : Практикум / Н. Н. Рахимова. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. - 153 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-7410-1960-3
Дополнительная литература	1. Авдошин, С.М. Технологии и продукты Microsoft в обеспечении информационной безопасности Электронный ресурс : учебное пособие / А.А. Савельева / С.М. Авдошин / В.А. Сердюк. - Технологии и продукты Microsoft в обеспечении информационной безопасности, 2020-11-14. - Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. - 412 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-4487-0147-4 2. Заляжных, В. А. Экспертные системы комплексной оценки безопасности автоматизированных информационных и коммуникационных систем Электронный ресурс / В. А. Заляжных, А. В. Гирик. - Экспертные системы комплексной оценки безопасности автоматизированных информационных и коммуникационных систем, 2022-10-01. - Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2014. - 139 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 2227-8397