Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»
(КНИТУ-КАИ)

Институт **Компьютерных технологий и защиты информации**

Кафедра **Компьютерных систем**

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе
дисциплины (модуля)
«Комплексные системы защиты информации»

Индекс по учебному плану: **Б1.В.ДВ.01.02**
Направление подготовки: **09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»**
Квалификация: **магистр**
Магистерская программа: **Системное и сетевое администрирование (информатика как вторая компетенция)**
Виды профессиональной деятельности: **научно-исследовательская**

Разработчик: к.т.н., доцент кафедры СИБ Корнилов Г.С.

Казань - 2017 г.

1. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины:

Обучить студентов принципам, методам и средствам построения комплексных систем защиты на предприятиях различных форм собственности; содействовать фундаментализации образования, формированию научного мировоззрения и развитию системного мышления

Задачи изучения дисциплины:

Основными задачами дисциплины являются:

- раскрытие сущности, целей и задач комплексного обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем;
- установление принципов и этапов разработки КСЗИ в соответствии с международными стандартами и отечественными государственными и отраслевыми стандартами;
- освоение технологии установления состава защищаемой информации и объектов защиты;
- получение необходимых знаний по методам оценки уязвимости защищаемой информации;
- определение параметров и структуры КСЗИ;
- установление состава мероприятий по обеспечению функционирования КСЗИ;
- раскрытие структуры и методов управления КСЗИ;
- определение показателей эффективности КСЗИ и методики ее оценки.

2. Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины

Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины: ПК-7.

3. Структура дисциплины и трудоемкость ее составляющих

Таблица. Распределение фонда времени по семестрам, неделям и видам занятий для очной формы обучения

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах / интерактивные часы)				Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	ла. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
Раздел 1. Сущность и задачи комплексной системы защи-ты информации. Общие принципы проектирования КСОИБ							*ФОС ТК-1*

Тема 1.1. Цель и задачи дисциплины	7/1	1/1	–	–	6	ПК-7.З	Тесты
Тема 1.2. Планирование функционирования СЗИ. Часть 1	7/1	1/1	–	–	6	ПК-7.З	Тесты
Тема 1.3. Планирование функционирования СЗИ. Часть 2	8/1	2/1	–	–	6	ПК-7.З	Тесты
Раздел 2. Международная практика проектирования КСОИБ. Построение процессов системы управления информационной безопасности							*ФОС ТК-2*
Тема 2.1. Процессный подход к управлению сетевой и информационной инфраструктурой	22/2	2/1	8/1	4	8	ПК-7.З ПК-7.У	Тесты, отчет о выполнении лабораторной работы
Тема 2.2. Понятие СУИБ.	66/6	2/2	8/4	4	52	ПК-7.З ПК-7.У ПК-7.В	Тесты, отчет о выполнении лабораторной работы
Тема 2.3. Классификация процессов управления информационной безопасности	14/1	2/1	–	–	12	ПК-7.З	Тесты
Раздел 3. Российская практика построения проблемно-ориентированных КСОИБ. Аудит информационной безопасности. Оценка эффективности КСОИБ							*ФОС ТК-3*
Тема 3.1. Проектирование защищенных ИС	3/1	1/1	–	–	2	ПК-7.З	Тесты
Тема 3.2. Аудит ИБ	17/5	1/1	8/4	4	4	ПК-7.З ПК-7.У	Тесты, отчет о выполнении лабораторной работы
Экзамен	36	–	–	–	36	ПК-7.З ПК-7.У ПК-7.В	*ФОС ПА - комплексное задание*
ИТОГО:	180/18	12/9	24/9	12	132		

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Основная литература

1. *Петровский В.И.* Комплексная защита информации на предприятии : учеб. пособие / В. И. Петровский, В. В. Петровский, В. И. Глова ; Мин-во образ-я и науки РФ, ФГБОУ ВПО КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева. - Казань : Изд-во КГТУ им. А.Н. Туполева Т.1 : Организационная защита информации. - 2012. - 439 с.

2. *Петровский В.И.* Комплексная защита информации на предприятии : учеб. пособие / В. И. Петровский, В. В. Петровский, В. И. Глова ; Мин-во образ-я и науки РФ, ФГБОУ ВПО КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева. - Казань : Изд-во

КГТУ им. А.Н. Туполева Т.2 : Организационная защита информации. 2012. – 511 с.

3. Мельников В.П. Защита информации: учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.Г. Схиртладзе – М.:Академия, 2014. – 304 с.

4.2. Основное информационной обеспечение дисциплины (модуля)

1. Корнилов Г.С. Комплексные системы защиты информации [Электронный ресурс]: курс дистанц. обучения по направлению подготовки специалистов 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» ФГОС3+ / КНИТУ-КАИ, Казань, 2015 – Доступ по логину и паролю. URL: https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=_86247_1&course_id=_9577_1

5. Кадровое обеспечение дисциплины (модуля)

5.1. Базовое образование

Высшее образование в области информационной безопасности или информатики и вычислительной техники и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области информационной безопасности или информатики и вычислительной техники и /или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.

5.2. Профессионально-предметная квалификация преподавателей

Наличие научных и/или методических работ по организации или методическому обеспечению образовательной деятельности по направлению информационной безопасности, выполненных в течение трех последних лет.

5.3. Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей

К ведению дисциплины допускаются кадры, имеющие стаж научно-педагогической работы (не менее 1года), практический опыт работы в области информационной безопасности на должностях руководителей или ведущих специалистов более 3 последних лет.

Обязательное прохождение повышения квалификации (стажировки) не реже чем один раз в три года соответствующее области информационной безопасности, информатики и вычислительной техники, либо в области педагогики.