МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**Институт систем управления**

Кафедра прикладной информатики и информационной безопасности

# АННОТАЦИЯ

по дисциплине

# «Сети и системы передачи информации»

**направление подготовки 10.03.01 Информационная безопасность**

**профиль «Организация и технология защиты информации»**

**очной формы обучения**

**Соответствует РПД**


**УМУ СГЭУ** **Зав. кафедрой** **/Абросимов А.Г./**

**Самара 2015 г.**

**1. Цели и задачи дисциплины:**

***Целью изучения*** дисциплины является формирование у студентов специализированной базы знаний по основным направлениям использования радиоэлектронных устройств и вычислительных систем, а также изучение методов применительно к вопросам передачи информации.

***Задачами дисциплины*** является изучение студентами основных принципов передачи информации с помощью электромагнитных сигналов; радиоэлектронных способов преобразования сигналов; принципов построения радиоэлектронных систем передачи информации; методов коммутации.

**2. Место дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина "Сети и системы передачи информации" относится к дисциплинам профессионального цикла.

При изучении дисциплины необходимы знания, умения и компетенции студента, которые были получены при изучении дисциплин: информатика, математика, дискретная математика, иностранный язык, физика, электротехника, электроника и системотехника, физические основы защиты информации, теория вероятности и математическая статистика, основы информационной безопасности.

Данная дисциплина является базовой для изучения студентами в последующих семестрах специальных дисциплин: техническая защита информации, управление информационной безопасностью, комплексная система защиты информации на предприятии, информационная безопасность корпоративных информационно-экономических систем.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

профессиональных (ПК):

| | |
|---|---|
| ПК-2 | способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах |
| ПК-11 | способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию технических и программно-аппаратных средств защиты информации |
| ПК - 12 | способностью участвовать в разработке подсистемы управления информационной безопасностью |
| ПК - 15 | способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения |
| ПК - 18 | способностью собрать и провести анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной |

| | |
|---|---|
| | безопасности |

В результате изучения дисциплины студент должен:

***Знать:*** операционные системы персональных ЭВМ; основы администрирования вычислительных сетей и эталонную модель взаимодействия открытых систем, а также методы коммутации и маршрутизации, сетевые протоколы и сигналы электросвязи; принципы построения систем и средств связи;

***Уметь:*** формулировать и настраивать политику безопасности распространенных операционных систем, а также локальных вычислительных сетей, построенных на их основе.

***Владеть:*** методикой анализа сетевого трафика, пониманием результатов работы средств обнаружения вторжений.

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

| **Вид учебной работы** | **Всего часов/ зачетных единиц** (начало подготовки 2012г., 2013г. -5 семестр) | **Всего часов/ зачетных единиц** (начало подготовки 2014г., 2015г, -5 семестр) |
|---|---|---|
| Аудиторные занятия | 72/2 | 72/2 |
| В том числе: | | |
| Лекции | 36/1 | 36/1 |
| Практические занятия (ПЗ) | | |
| Семинары (С) | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | 36/1 | 36/1 |
| Самостоятельная работа (всего) | 72/2 | 36/1 |
| В том числе: | | |
| Курсовой проект (работа) | | |
| Расчетно-графические работы | | |
| Реферат | | |
| Другие виды самостоятельной работы | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | зачет | зачет |
| Общая трудоемкость часы/зачетные единицы | 144/4 | 108/3 |