

**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 ОП.04 Сети и системы передачи информации

для специальности 10.02.03 «Информационная безопасность
автоматизированных систем»

Казань 2016

Аннотацию к рабочей программе учебной дисциплины разработали:
преподаватель каф. КС Андреев В.А.,
доцент каф. КС, к.ф.-м.н. Белашова Е.С.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по рабочим профессиям и т.д.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Применять приемы работы в компьютерных сетях;
- Создание информационных и интерактивных Интернет-ресурсов;
- Обмен информацией средствами компьютерных сетей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Базовую семиуровневую эталонную модель взаимодействия открытых систем OSI;
- Методы коммутации информации;
- Методы маршрутизации информационных потоков;
- Виды и назначения аппаратных средств сетевого взаимодействия, реализации сетевых протоколов и служб;
- Особенности проектирования IP-сетей;

- основные типы сетевых топологий;
- приемы работы в компьютерных сетях;
- принципы построения компьютерных сетей;
- протоколы и технологии передачи данных в сетях;
- состав и принципы функционирования Интернет – технологий;
- принципы построения и использования информационных и интерактивных ресурсов Интернет.

В процессе изучения цикла ОП у студента формируются следующие ОК и ПК:

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности
ПК 3.1	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей
ПК 3.2	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях
ПК 3.3	Эксплуатации сетевых конфигураций
ПК 3.4	Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации
ПК 3.5	Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль поступившего из ремонта оборудования
ПК 3.6	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт

	периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктур
--	---

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы

дисциплины:

Максимальное количество часов 132, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки 88 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 44 часа.