

**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

Подразделение кафедры компьютерных систем

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

дисциплины ОП.12 «Электронная техника»

для специальности 09.02.02 «Компьютерные сети»

Казань 2016

Аннотацию к рабочей программе учебной дисциплины разработал:
доцент кафедры КС _____ Гибадуллин Р.Ф.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 «Компьютерные сети».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы профильная дисциплина общеобразовательного цикла.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности проводить исследования работы цифровых устройств и проверку их на работоспособность;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; определять показатели надёжности и давать оценку качества средств вычислительной техники (СВТ);
- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- собирать электрические схемы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- способы получения, передачи и использования электрической энергии;

- электротехническую терминологию;
- основные законы электротехники;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- принципы действия, устройство, основные характеристик и электротехнических и электронных устройств и приборов;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составление электрических и электронных цепей;
- правила эксплуатации электрооборудования.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- проектирования электрических и электронных устройств на основе пакетов прикладных программ;
- оценки качества и надёжности электрических и электронных устройств;
- применения нормативно-технической документации;

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 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,

	профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на основании программы учебной дисциплины

Максимальное количество часов 72, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 24 часов.