

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

Институт радиоэлектроники и телекоммуникаций

Кафедра радиоэлектроники и информационно-измерительной техники

**АННОТАЦИЯ
к рабочей программе**

дисциплины ОП.12 Прикладная электроника

для специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

Казань, 2016

Аннотацию к рабочей программе учебной дисциплины разработал(а):
доцент каф. РИИТ Салахова А.Ш.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины ОП.12 «Прикладная электроника» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

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 учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать основные элементы электронных схем, типовых электронных устройств;
- правильно выбирать электронные приборы, используя справочную литературу;
- работать с измерительным оборудованием для исследования и измерения параметров аналоговых и цифровых электронных схем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- тенденции и перспективы развития электронной техники;
- физические основы работы, характеристики, параметры, модели основных типов активных приборов, их режимы работы в радиотехнических цепях и устройствах, основы технологии производства микроэлектронных изделий и принципы построения базовых ячеек аналоговых и цифровых

интегральных схем, механизмы влияния условий эксплуатации на работу активных приборов и микроэлектронных изделий.

В процессе изучения цикла ОП у студента формируются следующие ОК и ПК: ОК1-ОК9, ПК1.1

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.
ПК 1.1	Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальное количество часов 70, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 22 часа.