

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

Институт (факультет) Институт авиации, наземного транспорта и энергетики  
(наименование института, в состав которого входит кафедра, ведущая дисциплину)

Подразделение отделение СПО в ИАНТЭ  
(наименование подразделения)

**АННОТАЦИЯ  
к рабочей программе**

дисциплины ОП.03 Электротехника и электроника  
(индекс и наименование дисциплины)

для специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и  
автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)  
(код – «название»)

Казань 2015

Аннотацию к рабочей программе учебной дисциплины разработал(а):..

ст.преподаватель каф. Электрооборудования, Городнов А.Г. 24/5

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины ОП.03 «Электротехника и электроника» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного).

Рабочая 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 ОП.03 «Электротехника и электроника» 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:**

- собирать электрические цепи, выбирать электроизмерительные приборы, определять параметры электрических цепей;
- проверять параметры полупроводниковых приборов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- физические процессы, протекающие в электрических и магнитных цепях;
- порядок расчета основных параметров;

- методы измерений электрических величин;
- способы включения электроизмерительных приборов;
- принципы, лежащие в основе электронной техники;
- виды полупроводниковых приборов и их свойства;
- принципы построения интегральных микросхем.

В процессе изучения цикла 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.
ПК 1.1	Организовать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт изделий транспортного электрооборудования и автоматики.

ПК 1.2	Контролировать ход и качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования и автоматики.
ПК 2.2	Планировать и организовывать производственные работы.
ПК 2.3	Выбирать оптимальные решения в нестандартных ситуациях.
ПК 3.2	Проектировать и рассчитывать технологические приспособления для производства и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальное количество часов 108, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки 68 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 40 часов.