

**Аннотация к рабочей программе дисциплины «Промышленная электроника»  
по основной профессиональной образовательной программе  
по направлению подготовки  
13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (по УП 2019 г.)**

**Направленность (профиль):** Системы электроснабжения

**Объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)**

**Форма промежуточной аттестации – экзамен.**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- **ОПК-3** Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин.

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Промышленная электроника» включает в себя следующие разделы:

1. Роль электроники в развитии машиностроительного производства.
2. Элементная база электроники.
3. Электронная и дырочная электропроводность.
4. Полупроводниковые диоды.
5. Биполярные транзисторы: структура, принцип действия, основные схемы включения; характеристики и параметры, схема замещения.
6. Полевые транзисторы: структура, принцип действия, условное обозначение, характеристики и параметры.

Разработал: доцент кафедры ЭЭ (РИИ)



Г.В. Плеханов

Согласовал: И.О.декана ТФ (РИИ)



А.В. Сорокин