

**Аннотация к рабочей программе  
дисциплины Промышленная электроника**

**Направление подготовки:** 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Цель освоения дисциплины:** изучение основных схмотехнических решений и функциональных узлов аналоговой и цифровой электроники

**Объем дисциплины:** в 3 зачетных единицах и 108 часах

**Семестр:** 6

**Краткое содержание основных разделов дисциплины:**

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Основы физики полупроводников	Электропроводность материалов
2	Полупроводниковые приборы	Диоды. Биполярный транзистор. Полевой транзистор
3	Усилители	Усилительный каскад с ОЭ. Усилительный каскад с ОК. Операционный усилитель
4	Физические основы интегральной микроэлектронной техники	Основы алгебры логики. Логические элементы на диодах и транзисторах. RS, RST, T, Д, JK – триггеры. Дешифраторы, мультиплексоры. АЦП, ЦАП

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен