

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины Промышленная электроника**

Направление подготовки: 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

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