



Mecatrónica

Jefe de Departamento: Fernando Tagliaferri

Plan de Estudios Ciclo Superior de Técnico Mecatrónico N° 1451 SED 02

ASIGNATURA: ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

UNIDAD 1

Amplificadores monoetapas Comportamiento del TBJ en alterna y amplificadores Modelo de alterna de pequeña señal. Ganancias de tensión y de corriente. Resistencias de entrada y de salida. Configuraciones en emisor común, base común y colector común. Cálculo de ganancias y resistencias para esas configuraciones a frecuencias medias. Máxima excursión de salida sin recorte. Transistor de efecto de campo de juntura. Introducción al concepto de respuesta en frecuencia. Amplificadores diferenciales y operacionales. Aspectos básicos. Distintas configuraciones: no inversor, inversor, sumador, diferencial. Integrador y derivador. Resolución de problemas.

UNIDAD 2

Amplificadores diferenciales y operacionales. Amplificadores diferenciales y operacionales. Aspectos básicos. Distintas configuraciones: no inversor, inversor, sumador, diferencial. Integrador y derivador. Resolución de problemas.

UNIDAD 3

Fuente de alimentación. Fuentes conmutadas. Circuitos de Potencia: Concepto de fuente de alimentación. Concepto de fuentes conmutadas. Configuraciones generales de fuentes conmutadas. Elección de la fuente según la potencia. Circuitos de Potencia: Concepto de tiristores. Características básicas. Curvas características. Métodos de disparo. Diacs y Triacs. Curvas características. Circuitos prácticos. Rectificadores de potencia monofásicos y trifásicos. Rectificadores de potencia controlados. Aplicación en convertidores, inversores, controles de velocidad de motores, etc