

Plan 216 Ing.Tec.Ind. Esp en Química Ind.

Asignatura 16250 TECNOLOGIA ELECTRICA Y ELECTRONICA

Grupo 1

### Presentación

### Programa Básico

- Tema 1.-Introducción y magnitudes eléctricas
- Tema 2.-Análisis de los circuitos eléctricos
- Tema 3.-Estudio básico de los fenómenos transitorios
- Tema 4.-Circuitos básicos de corriente alterna. Circuitos monofásicos y trifásicos
- Tema 5.-Transformadores
- Tema 6.-Máquinas asíncronas
- Tema 7.-Máquinas de corriente continua
- Tema 8.-Electrónica. Componentes fundamentales
- Tema 9.-Instalaciones eléctricas

### Objetivos

- Estudio de las leyes fundamentales y de los circuitos básicos de corriente continua y de corriente alterna.
- Introducción a las máquinas eléctricas industriales y conocimiento particular del transformador y del motor de inducción.
- Introducción a la electrónica (componentes básicos).
- Instalaciones eléctricas.

### Programa de Teoría

- 1.- Introducción y magnitudes eléctricas.
- 2.- Análisis de los circuitos eléctricos.
- 3.- Estudio básico de los fenómenos transitorios.
- 4.- Circuitos básicos de corriente alterna. Circuitos monofásicos y trifásicos.
- 5.- Transformadores.
- 6.- Máquinas asíncronas.
- 7.- Máquinas de corriente continua.
- 8.- Electrónica. Componentes fundamentales.
- 9.- Instalaciones eléctricas.

### Programa Práctico

- 1.- Instrumentos de medida.
- 2.- Comprobación experimental de las fundamentales.
- 3.- Circuitos de corriente alterna.
- 4.- Transformadores.
- 5.- Máquinas asíncronas.
- 6.- Máquinas de corriente continua.

### Evaluación

La evaluación se efectuará mediante examen escrito en la fecha que indique la Dirección del Centro. Excepcionalmente se podrá realizar examen oral.

"Teoría de Circuitos I y II".

Autor: V. Parra y otros. Ed.: UNED.

"Transformadores de potencia, medida y protección".

Autor: E. Ras. Ed.: Marcombo.

"Máquinas Eléctricas".

Autor: J. Sanz Feito. Ed.: Prentice Hall.

"Laboratorio virtual de Electrotecnia"

"Prácticas de Corriente Alterna y de Máquinas Eléctricas"

Autores: M. San Martín, J.A. Serrano y E.P. Parra.

"Tecnología Eléctrica".

Autor: J. Roger y otros. Ed. Síntesis.

"Tecnología Electrónica I y II".

Autor: F. Aldana y otros. Ed.: E.T.S.I.I. de Madrid.

---