

Plan 277 Lic. en Fí-sica

Asignatura 44060 ELECTROTECNIA

Grupo 1

Presentación

Circuitos magnéticos, Máquinas eléctricas, Transformadores

Programa Básico

Objetivos

El objetivo de esta asignatura, de marcado carácter práctico, es dar al alumno, que posee una sólida formación en Física Teórica, unos principios básicos de Física aplicada, concretamente en el campo del Electromagnetismo.

Programa de Teoría

- 1.- Sistemas polifásicos.
- 2.- Circuitos magnéticos
- 3.- Transformadores
- 4.- Transformación en sistemas polifásicos
- 5.- Transformadores especiales
- 6.- Devanados
- 7.- Máquinas asíncronas o de inducción
- 8.- Motor de inducción real
- 9.- Máquinas síncronas
- 10.- Máquina síncrona real
- 11.- Máquinas de corriente continua
12. Funcionamiento y control de la máquina de cc.

Programa Práctico

Las prácticas consistirán esencialmente en ejercicios prácticos sobre todos y cada uno de los temas tratados en la teoría y en la comprobación experimental en el laboratorio.

Evaluación

Se realizará un examen consistente en resolver ejercicios sobre el temario de teoría similares a los desarrollados en las clases prácticas.

Bibliografía

Cualquier texto sobre Electrotecnia y/o Máquinas eléctricas en español o en cualquier otro idioma. No importa la fecha de la edición, pues el contenido de la asignatura es muy básico y tradicional.

-También, a título de ejemplo, pueden seguirse los siguientes apuntes:

Apuntes de la ETSII de Valladolid

Apuntes de la ETSII de Madrid

Máquinas eléctricas. Jesus Fraile Mora .Servicio de Publicaciones R.O.P. 1992

Máquinas eléctricas. Fitzgerald, Kingsley, Umans. Mc Graw Hill, 1992