

Plan 214 Ing.Tec.Ind. Esp en Electricidad

Asignatura 16315 MOTORES ELECTRICOS ESPECIALES

Grupo 1

Presentación

Programa Básico

- Tema 1.-Introducción al diseño de máquinas eléctricas
- Tema 2.-Transformadores para soldadura
- Tema 3.-Reguladores de inducción
- Tema 4.-Motor de inducción lineal
- Tema 5.-Motores de inducción monofásicos
- Tema 6.-Motores monofásicos de colector
- Tema 7.-Motores paso a paso
- Tema 8.-Motores de flujo axial
- Tema 9.-Otros motores
- Tema 10.-Manejo de programa de elementos finitos
- Tema 11.-Diseño de máquinas

Objetivos

Se trata de completar el estudio de máquinas eléctricas que se realiza en las asignaturas de "Máquinas Eléctricas I" y "Máquinas Eléctricas II", dando cabida aquí a los motores eléctricos cuyas disposiciones o accionamientos difieren de los motores clásicos.

Programa de Teoría

- Introducción al diseño de máquinas eléctricas
- Transformadores para soldadura
- Reguladores de inducción
- Motor de inducción lineal
- Motores de inducción monofásicos
- Motores monofásicos de colector
- Motores paso a paso
- Motores de flujo axial
- Otros motores

Programa Práctico

- Ordenador:
 - Manejo programa de elementos finitos
 - Diseño de máquinas
- Laboratorio:
 - Motor de inducción monofásico
 - Variador de frecuencia
 - Motor de inducción lineal
 - Motores paso a paso
 - Otras máquinas

Evaluación

Mediante examen escrito en la fecha que indique la Dirección del Centro. Excepcionalmente se podrá realizar un examen oral.

Bibliografía

ALONSO, A.: "Teoría de Máquinas de c. c. y motores de Colector". E.T.S.I.I. Madrid. Sección de Publicaciones.
ALONSO, A., FRAILE MORA, SERRANO IRIBAMEGRAY: "Teoría de Máquinas de c. a. Máquinas Asíncronas".
E.T.S.I.I. Madrid. Sección de Publicaciones
ENGELMANN, R.H. y otros: "Handbook of Electric Motors". Marcel Dekker
SANZ FEITO, J.: "Máquinas Eléctricas". Prentice Hall.
