



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

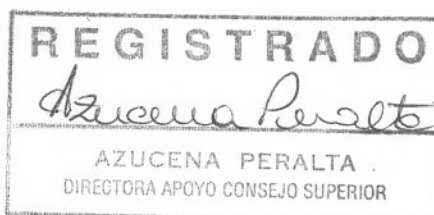


63

- Devanados de máquinas rotativas. Campo alterno y rotante.
- Máquinas polifásicas de inducción. Circuito equivalente, potencia y cupla. Arranque, variación de la velocidad.
- Motores monofásicos de inducción. Campo elíptico. Métodos de arranque.
- Generadores sincrónicos. Turboalternadores e hidroalternadores. Teoría del rotor cilíndrico. Curvas de funcionamiento. Teoría de las dos reacciones. Potencia de la máquina sincrónica. Condiciones transitorias; cortocircuito. Sincronización y marcha en paralelo. Sistemas de excitación.
- Motores sincrónicos. Curvas características. Arranque. Motores de histéresis.
- Máquinas de corriente continua: excitación. Conmutación.
- Generadores de corriente continua. Curvas características.
- Motores de corriente continua. Curvas características. Arranque. Variación de la velocidad.
- Motores de corriente alterna a colector.
- Motores no convencionales. Motores a pasos. Motores lineales.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



64

Carrera: INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA

Asignatura: MEDICIONES ELÉCTRICAS

Nº de orden: 29

Departamento: Electromecánica

Horas/sem: 4

Bloque: Tecnologías Aplicadas

Horas/año: 128

Area: Electricidad

Objetivos:

- Conocer la teorías de las mediciones eléctricas, desarrollando capacidades para efectuar todo tipo de mediciones de esta clase.
- Conocer los principios constructivos y de funcionamiento de los aparatos y equipos para mediciones eléctricas.
- Desarrollar criterios para seleccionar y utilizar los mismos.

Programa Sintético:

- Nociones básicas sobre errores.
- Métodos de medición.
- Instrumentos: tipos, descripción, usos.
- Transformadores para mediciones.
- Contrastación de instrumentos.
- Puentes de corriente continua y corriente alterna.
- Medición de resistencias comunes y especiales (de aislamiento, de puesta a tierra y otras); de reactancias e impedancias.
- Medición de magnitudes en C.C. y C.A. monofásica y trifásicas (tensión, intensidad, potencia, energía, frecuencias, desfasajes)
- Mediciones magnéticas.
- Instrumentos digitales.
- Osciloscopio.
- Mediciones eléctricas de variables no eléctricas.