



Planificaciones

6648 - Seminario de Electrónica

Docente responsable: TACCA HERNAN EMILIO

OBJETIVOS

Dar un panorama general sobre los accionamientos de velocidad variable, sus principios y aplicaciones.

CONTENIDOS MÍNIMOS

Fundamentos de electrotecnia. Máquinas eléctricas. Convertidores de potencia utilizados para el control de máquinas. Métodos de variación de velocidad para motores de continua. Control de velocidad de motores de corriente alterna. Técnicas de frenado. Aplicaciones industriales.

PROGRAMA SINTÉTICO

Repaso de electrotecnia y sistemas electromecánicos. Técnicas de medición de potencia. Convertidores estáticos. Control de máquinas de continua. Control de motores de corriente alterna. Aplicaciones típicas.

PROGRAMA ANALÍTICO

Repaso de circuitos eléctricos y magnéticos. Técnicas de cálculo y medición de potencia en circuitos polifásicos con ondas no senoidales. Tiristores. Rectificadores controlados. Onduladores no autónomos. Transistores bipolares, MOS e IGBT. Troceadores. Máquinas de corriente continua. Control de motores de corriente continua. Inversores. Control de motores de inducción. Motores sincrónicos. Control de motores sincrónicos. Motores de continua sin escobillas. Motores por pasos.

BIBLIOGRAFÍA

Ned Mohan, Electric Drives, Univ. de Minnesota.

RÉGIMEN DE CURSADA

Metodología de enseñanza

Clases teórico prácticas.

HORARIO:

MIÉRCOLES Y VIERNES DE 19 a 22 hs.

Modalidad de Evaluación Parcial

Un examen parcial escrito de problemas y un coloquio final oral

CALENDARIO DE CLASES

Semana	Temas de teoría	Resolución de problemas	Laboratorio	Otro tipo	Fecha entrega Informe TP	Bibliografía básica
<1> 09/03 al 14/03						
<2> 16/03 al 21/03						
<3> 23/03 al 28/03						
<4> 30/03 al 04/04						
<5> 06/04 al 11/04						
<6> 13/04 al 18/04						
<7> 20/04 al 25/04						
<8> 27/04 al 02/05						
<9> 04/05 al 09/05						
<10> 11/05 al 16/05						
<11> 18/05 al 23/05						
<12> 25/05 al 30/05						
<13> 01/06 al 06/06						
<14> 08/06 al 13/06						
<15> 15/06 al 20/06						
<16> 22/06 al 27/06						

CALENDARIO DE EVALUACIONES

Evaluación Parcial

Oportunidad	Semana	Fecha	Hora	Aula
1º	15	26/11	19:00	a designar
2º				
3º				
4º				
Observaciones sobre el Temario de la Evaluación Parcial				
Fechas a convenir con los estudiantes. Se da la fecha tentativa de la primera oportunidad del examen parcial. Las evaluaciones recuperatorias pueden eventualmente tomarse los días sábado.				
Otras observaciones				
LA MATERIA NO SE DESARROLLA DURANTE EL PRIMER CUATRIMESTRE				