



SYLLABUS

IT-433 CONTROL AUTOMÁTICO

ESPECIALIDAD	:TELECOMUNICACIONES	CICLO	:SEXTO
CREDITOS	:04	AÑO	:TERCERO
HORAS/SEMANA	:T3/P2	REGIMEN	:OBLIGATORIO
PRE-REQUISITO	:MA185	EVALUACION	:TIPO F

OBJETIVO:

Conocer y comprender los principios básicos de los sistemas realimentados de control. Conocer y aplicar los métodos básicos de modelo y diseño de sistemas de control en el dominio del tiempo y de frecuencia. Conocer y aplicar los métodos básicos de diseño de sistemas de control con computador.

RESUMEN:

Introducción y reseña histórica. Modelos de sistemas dinámicos y respuesta dinámica. Realimentación. Controladores PID. Error estático. Estabilidad. Diseño mediante el lugar de las raíces. Diseño mediante la respuesta en frecuencia. Diseño mediante el espacio de estados. Sistemas de control digitales. Principios generales y ejemplos de diseño.

CONTENIDO:

- CAPÍTULO 1.-** Introducción Y Reseña Histórica
- CAPÍTULO 2.-** Modelos De Sistemas Dinámicos Y Respuesta Dinámica
- CAPÍTULO 3.-** Realimentación. Controladores Pid. Error Estático. Estabilidad
- CAPÍTULO 4.-** Diseño Mediante El Lugar De Las Raíces.
- CAPÍTULO 5.-** Diseño Mediante La Respuesta En Frecuencia.
- CAPÍTULO 6.-** Diseño Mediante El Espacio De Estados.
- CAPÍTULO 7.-** Sistemas De Control Digitales
