



UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
INGENIERÍA DE EJECUCIÓN EN CONTROL E INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL

Sigla Asignatura: ARE000	Sigla Carrera: PIECII	Hr. Teóricas semana: 4
Asignatura: ANÁLISIS DE REDES ELECTRICAS		Hr. Prácticas semana: 0
Requisito(s):		Hr. Total semana: 4
OBJETIVOS(s): Al aprobar la asignatura, el alumno será capaz de: <ol style="list-style-type: none">1. Aplicar conceptos básicos y modernos sobre el comportamiento de las redes eléctricas.2. Dominar el análisis de redes por métodos operacionales.3. Manejar conceptos básicos de redes de dos puertas, filtros activos y redes alinéales.4. Desarrollar una capacidad analítica.		
CONTENIDOS: <ol style="list-style-type: none">1. Sistemas eléctricos.2. Redes eléctricas lineales.3. Componentes multiterminales.4. Análisis de redes mediante Transformada de Laplace.5. Redes de dos puertas.6. Filtros pasivos.7. Análisis de redes, respuesta en frecuencia.		
METODOLOGÍA DE TRABAJO: Clases expositivas con análisis prácticos.		
EVALUACION: 2 certámenes de igual ponderación.		
BIBLIOGRAFIA: <ol style="list-style-type: none">1. L. Silva y M. Salgado. Teoría de Redes Eléctricas 1, 19982. B. Peikari. Fundamentals of Network Analysis and Synthesis. Prentice – Hall, 19783. L. Silva. Teoría de Redes Eléctricas II. UTFSM. 19804. D.E. Johnson. Introduction to Filter Theory, 1970		
Elaborado por: Juan Bravo Mardones Aprobado por: Consejo Normativo de Sedes, diciembre de 2004 Actualizado por: Observaciones:		