



PROGRAMA DE ASIGNATURA

Nombre del curso	Análisis de Sistemas Eléctricos de Potencia			
Descripción del curso	Código: 11508	Tipo: Electiva	Horas presenciales semanales TEL: 4-0-0	Créditos SCT-Chile: 6
Objetivos	<ul style="list-style-type: none">• Modelar analíticamente la red equivalente de un sistema eléctrico de potencia (SEP), para realizar estudios en régimen permanente y en condiciones de falla.• Realizar estudios de flujo de potencia mediante diversos métodos y técnicas computacionales.• Realizar estudios de fallas mediante diversos métodos y técnicas computacionales.• Realizar estudios de transmisión de energía y de compensación reactiva.			
Contenidos	<ul style="list-style-type: none">• Análisis matricial de redes aplicado al estudio de sistemas eléctricos de potencia.• Cálculo del flujo de potencia, Cálculo de fallas• Transmisión de energía eléctrica• Aspectos básicos de despacho y planificación de reactivos.			
Modalidad de evaluación	<ul style="list-style-type: none">• Pruebas y trabajo.			
Bibliografía	<p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none">• J. J. Grainger, W. D. Stevenson, "Análisis de Sistemas Eléctricos de Potencia. Mc Graw-Hill, 1996.• H. Saadat, "Power Sytems Analysis", Mc Graw-Hill, 1999. <p>Recomendada:</p> <ul style="list-style-type: none">• G. W. Stagg, A. H. El-Abiad, "Computer Methods in Power Systems Analysis", Mc Graw-Hill, 1968.• C. H. Gross, "Power Systems Analysis"; John Wiley. 1986			