



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
DEPARTAMENTO DE CONVERSIÓN Y TRANSPORTE DE ENERGÍA

DIVISIÓN	CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO	CONVERSIÓN Y TRANSPORTE DE ENERGÍA
ASIGNATURA	CT-4222 SISTEMAS DE PROTECCIÓN
HORAS/SEMANA	
FECHA	

P R O G R A M A

TEMAS:

1.Introducción:

- Concepto de fallas en sistemas eléctricos.
- Función de los sistemas de protección.
- Filosofía general de los sistemas de protección.

2.Equipos que conforman un sistema de protección:

- Interruptores de potencia (generalidades).
- Transformadores de instrumentos (TC y TP)
- Relés de protección (Clasificación, tipos)
- Dispositivos Auxiliares

3.Análisis vectorial de fallas

- Tipos de fallas
- Análisis de tipos de fallas en el diagrama R-X.
- Cantidades a ser medidas por relés de protección para cada tipo de falla.

4.Protección de sistemas de distribución.

- Con fusibles
- Con relés de sobre corriente.
- Conceptos de coordinación de protecciones de sobrecorriente.

5.Ejemplos de esquemas de protección:

- Protección de líneas.
- Protección de transformadores.
- Protección de generadores.
- Protección de barras.
- Protección de motores