



DIVISIÓN	CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO	CONVERSIÓN Y TRANSPORTE DE ENERGÍA
ASIGNATURA	CT-5224 SISTEMAS DE PROTECCIÓN II
HORAS/SEMANA	
FECHA	

PROGRAMA

TEMAS:

1. Estudio de relés de protección:

Esquema general de un relé de protección:

Partes principales.

Ecuación característica general de los relés de protección.

Deducción de las características de operación para los distintos tipos de relés de protección.

2. Protección de transformadores de potencia:

Protección diferencial.

Protección de respaldo de sobrecorriente.

Protección contra sobrecargas.

Protección de respaldo contra fallas a tierra.

Protección contra sobretensión.

Protección contra fallas de curva a tierra.

Protección Bucholzz.

3. Protección de generadores de potencia:

Protección diferencial.

Protección de respaldo de sobrecorriente (fallas balanceadas).

Protección de respaldo contra fallas a tierra.

Protección de respaldo de sobrecorriente (fallas desbalanceadas).

Protección contra sobretensión.

Protección contra sobre y baja frecuencia.

Protección de pérdida de excitación.

Protección contra fallas a tierra en la excitación.

Esquemas general de protección de una planta eléctrica.

4. Protección de barras:

Protección diferencial de alta impedancia.

Protección del tipo "acoplador lineal".

Esquemas de protección para los distintos tipos de esquemas.

5. Protección de líneas de transmisión:

Protección con relés de distancia.

Protección con esquema piloto.

Comparación direccional.

Comparación de fases.

Ejemplos de algunos esquemas.