



CURSO PROFESIONAL DE PROTECCIONES EN MEDIA TENSIÓN

Programa

Sesión 1ª (4 horas)

1. Introducción a las protecciones eléctricas.
 - Necesidades de protección en redes de MT.
 - Análisis de protección en sistemas MT: Fusibles, relés directos, relés indirectos con alimentación auxiliar.
 - Tipos de redes MT.
 - Códigos ANSI.
2. Tipos de cortocircuitos y cálculo de la corriente.
3. Estudios de fusibles en protecciones en redes MT.
4. Captadores usados en relés de protección indirectas.
 - Transformadores de intensidad.
 - Transformadores de tensión.
 - Captadores homopolares,...etc.
5. Sistemas de puesta a tierra de las redes MT.
 - Neutro directo a tierra (régimen de neutro directo a tierra)
 - Neutro puesta a tierra con resistencia o reactancia (régimen de neutro imperante):

Sesión 2ª (4 horas)

6. Protecciones contra sobrecarga y cortocircuito.
 - Curvas de protección: Inversa, Extremadamente inversa,...etc.
 - Funciones de protección. Características generales.
 - Protección contra sobrecarga utilizando curva.
 - Protección contra cortocircuito utilizando curva a tempos independiente.
 - Protección contra sobrecargas específicas: Imagen térmica y sondas de temperatura.
7. Protección contra defectos a tierra.
 - Protección en regímenes de neutro directo a tierra o imperante.
 - Protección en regímenes de neutro aislado.
8. Principios de selectividad en redes de MT.
 - Selectividad amperimétrica.
 - Selectividad cromométrica.
 - Selectividad direccional.
 - Selectividad Lógica.
 - Selectividades mixtas



Sesión 3ª (4 horas)

9. Protección de redes MT.
 - Redes con una sola llegada.
 - Redes con dos llegadas en paralelo.
 - Protección y control de bucles.
10. Protección de transformadores.
 - Principales fenómenos asociados a un transformador.
 - Protecciones contra sobrecarga.
 - Protecciones contra cortocircuito.
 - Protecciones contra defectos a tierra.
 - Protecciones diferenciales.
 - Protecciones específicas de transformadores (Buchhloz, termosta, ...etc).
 - Regulaciones tipo.
11. Protección de baterías de condensadores.
12. Protección de motores.

LUGAR: ETSEIB, Aula Schneider. Av. Diagonal 647 Planta 2. Barcelona

FECHAS: 2018, fechas a concretar.

HORARIO: A concretar.

Esta formación se puede impartir a medida para empresas, así como en nuevas fechas y horarios si hay un número suficiente de alumnos que así lo solicitan.

PRECIO: 330€, 12 horas.

DESCUENTOS: Descuento del 10% para estudiantes y profesores, empresas que matriculan 3 o más personas y/o miembros de asociaciones donde CITCEA es entidad asociada.

Esta formación se puede bonificar por la Fundación Tripartita.

Profesorado: Andreas Sumper es doctor en Ingeniería Eléctrica y profesor agregado del departamento de ingeniería eléctrica de la UPC. Responsable del área de energía del CITCEA-UPC, hace años que desarrolla parte de su actividad como formador en los cursos profesionales del CITCEA-UPC.



“INSCRIPCIONES Y MÁS INFORMACIÓN”:

Pueden llamar al 93 401 19 68, o bien enviar un mail: anna.de.casas@citcea.upc.edu

CITCEA-UPC

Centro de Innovación Tecnológica en Convertidores Estáticos i Accionamientos

www.citcea.upc.edu