Curso de especialización

COORDINACIÓN DE AISLAMIENTO

DURACIÓN
30 HRS

MODALIDAD
GRABADO / ASÍNCRONO

INFORMES E INSCRIPCIONES
+51 975 501 530

ÍNDICE:

3. ¿Por qué elegirnos?
4. Objetivos.
5. Certificación.
6. Instructor.
7. Estructura Curricular.
11. Inversión.
12. Capacitación corporativa.

¿POR QUÉ ELEGIRNOS?

- Enfoque exclusivo en ingeniería
- Acompañamiento directo
- Aplicación práctica inmediata
- Docentes con experiencia industrial
- Programas alineados a normativas técnicas

presencia en
+30 países

profesionales capacitados
+32000

nivel de satisfacción
+80%

empresas atendidas
+1000

OBJETIVOS:

6. Realizar un estudio de coordinación de aislamiento según normativas IEC e IEEE
5. Utilizar herramientas de software avanzado de ingeniería
4. Estudiar normativas y estándares internacionales de referencia
3. Apantallamiento de líneas y subestaciones
2. Proponer medidas de control y protección contra sobretensiones
1. Determinar las sobretensiones en un sistema eléctrico.

CERTIFICACIÓN:

Reconocimiento internacional:
Demuestra tu dominio técnico con una certificación respaldada por una de las organizaciones más prestigiosas del mundo.

Mejores oportunidades laborales:
Impulsa tu empleabilidad y accede a puestos clave en empresas líderes del sector tecnológico e industrial.

Red global de expertos:
Únete a una comunidad internacional de ingenieros y participa en espacios de colaboración e innovación.

REQUISITOS PARA ACCEDER A LA CERTIFICACIÓN:

Certificación INEL:
- Desarrollo de las evaluaciones con nota final igual o mayor a 14.

INSTRUCTOR:

Kamal Arreaza

Especialista en Diseño de Sistemas de Puesta a Tierra

Ingeniero Electricista de La Universidad de Oriente, Venezuela. Con Maestría en Ingeniería Eléctrica de la UNEXPO, Venezuela.

Experiencia profesional mayor de 15 años en las actividades de gerencia, diseño y revisión en sistemas eléctricos, inspección y construcción de subestaciones eléctricas, líneas de transmisión, plantas de generación, plantas fotovoltaicas, entre otras.

Manejo avanzado en software de diseño de equipamiento eléctrico ETAP, CYMGRD, PLS-CADD, TOWER, POLE, DLTCAD, etc. Experto en las áreas de diseño de sistemas de puesta a tierra, líneas de transmisión, subestaciones eléctricas. Sólidos conocimientos de las normativas y estándares internacionales y americanos.

Actualmente instructor y asesor en Inel - Escuela Técnica de Ingeniería en las áreas de Líneas de Transmisión, Subestaciones Eléctricas, Sistemas de Puesta a Tierra.

ESTRUCTURA CURRICULAR:

I MÓDULO

Sobretensiones en Sistemas Eléctricos

- Introducción y definiciones
- Sobretensiones atmosféricas
- Sobretensiones atmosféricas
  - Energización de líneas, transformadores, reactores
  - Recierre monofásico, trifásico
  - Solicitación térmica de los descargadores
- Sobretensiones temporales
  - Sobretensión temporal por falla a tierra
  - Sobretensión temporal por rechazo de carga
- Control y Protección de sobretensiones
- **Taller estudio de sobretensiones con ATPDraw y DIgSILENT**

II MÓDULO

Protección contra Sobretensiones

- Métodos de control y limitación de sobretensiones
- Normativas y estándares internacionales
- Resistencias de pre-inserción
- Dispositivos de sincronización de cierre
- Descargadores de sobretensión de subestaciones
- Descargadores de sobretensión de líneas
- **Ejemplos aplicativos de especificación de descargadores**

III MÓDULO

Apantallamiento de Líneas y Subestaciones

- Normativas y estándares internacionales
- Apantallamiento de líneas de transmisión
  - Distancia crítica
  - Modelo geométrico
  - Intensidad máxima de falla de apantallamiento
  - Tasa de fallas (SFFOR, BFR)
  - Ángulo de apantallamiento total
- Normativas y estándares internacionales
  - Bases de diseño
  - Métodos de diseño empíricos
  - Apantallamiento con cables de guarda
  - Apantallamiento mediante puntas Franklin
- **Ejemplos aplicativos de apantallamiento**

IV MÓDULO

Coordinación de Aislamiento según IEC

- Normativas y estándares internacionales
- Definiciones y términos
- Metodología y procedimiento de coordinación de aislamiento
- Consideraciones especiales para subestaciones
- Aplicación: Estudio de Coordinación de Aislamiento IEC GAMA I
- Aplicación: Estudio de Coordinación de Aislamiento IEC GAMA II
- Distancias mínimas en el aire y distancias de seguridad

V MÓDULO

Coordinación de Aislamiento según IEEE

- Normativas y estándares internacionales
- Definiciones y términos
- Metodología y procedimiento de coordinación de aislamiento
- Consideraciones especiales para subestaciones
- Aplicación: Estudio de Coordinación de Aislamiento IEEE
- Distancias mínimas en el aire y distancias de seguridad

INVERSIÓN:

195 USD

Beneficios:

- Descuentos exclusivos.
- Planes de financiamiento.

**Términos y condiciones*

EJECUTIVO COMERCIAL

+51 975 501 530

institute@inelinc.com

1

Envía tu comprobante de pago al número **+51 975 501 530**

2

Crea una cuenta en la plataforma **https://inelinc.com/registro**

3

Se te dará la confirmación de los accesos mediante correo electrónico.

CAPACITACIÓN CORPORATIVA

Nos alineamos contigo para diseñar un plan de capacitación personalizado, adaptado a tus objetivos, que potencie el talento de tu equipo y genere resultados medibles y de alto impacto en tu organización.

IMPULSAMOS EL TALENTO DE TU EQUIPO

+51 949 217 183

corporate@inelinc.com

- **Capacitación personalizada** conforme a los requerimientos de la organización.
- **Modalidad online** sincrónica, asincrónica o inhouse.
- **Incrementa la rentabilidad** y apertura nuevas líneas de negocio.
- **Aumento de la productividad,** eficiencia y calidad del trabajo.

Enel
• 7345 W Sand Lake Rd, Ste 210 Office 4487, Orlando, Florida
• Calle German Schreiber 210, San Isidro, Lima
CLIENTES PRINCIPALES:
imetel
SGS
kallpa
CNDC
enel
Hidrandina
LUZ DEL SUR
REPSOL
APM TERMINALS
Lifting Global Trade
ENGIE
Ensa
celepsa
EGE HAINA
Cerro Verde