

Curso

ACIMA[®]
ASOCIACIÓN COSTARRICENSE DE
INGENIERÍA EN MANTENIMIENTO

CRITERIOS DE DISEÑO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS COMERCIALES E INDUSTRIALES

Módulo 1

Instructor:
Ing. José Eduardo Arce Ureña

**22, 23
24, 29 y 30
de julio 2013**

**Financiamiento a 6 meses con
Tasa Cero de Credomatic**



Informes: ACIMA - Tel: (506) 2202-3952
email: cursosyeventos@acimacr.com
web: www.acimacr.com

GT Arte - Gestión Técnica & Logística
Tel: (506) 2251-4646
Fax: 2250-9524
email: gtarte@racsa.co.cr

**Otorga 8 Unidades de Certificación, de acuerdo con el
Reglamento de Certificación profesional del Colegio
Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica**



CITEC
colegio
Ingenieros
tecnólogos



Objetivo General del curso:

Concientizar y actualizar a los profesionales dedicados al diseño eléctrico, de las normativas vigentes, y de las distintas consideraciones a tomar en cuenta en un diseño y escogencia de equipos.

Objetivos específicos del módulo:

- Enseñar al profesional los criterios de diseño eléctrico que contempla el NEC
- Comentar los distintos artículos del NEC relacionados con el responsable diseño eléctrico
- Realizar ejemplos demostrativos y prácticas que ayuden a profesional a la comprensión de la materia
- Hacer conciencia en los profesionales autorizados según el “Reglamento para el trámite de planos y la conexión de servicios eléctricos, de telecomunicaciones y de los edificios” de la responsabilidad que conlleva un diseño eléctrico responsable.
- Explicación de los alcances del Decreto No. 36979-MEIC Reglamento de Oficialización del Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y de la Propiedad (publicado en La Gaceta No. 33, del 15 de febrero de 2012)

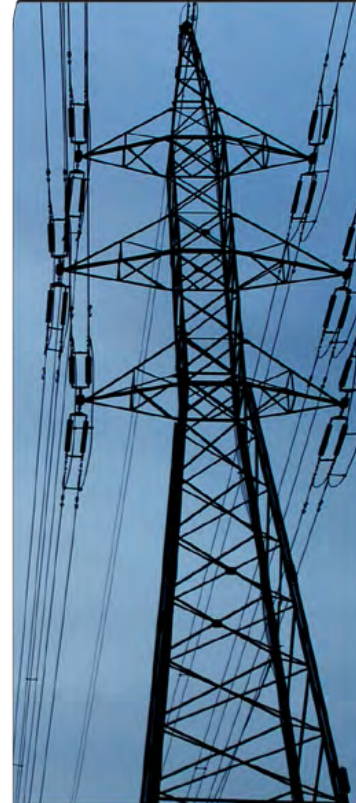
Temario:

Charla sobre el “Decreto No. 36979-MEIC Reglamento de Oficialización del Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y de la Propiedad (publicado en La Gaceta No. 33, del 15 de febrero de 2012)

Repaso de la estructura del Código Eléctrico Nacional (NEC): • Historia • Propósito del NEC • Introducción general a los capítulos del NEC • Normativas vinculadas con el NEC, OSHA, NFPA, UL, ANSI

La acometida eléctrica: • Tipos de acometida • Selección de los conductores de la acometida y del neutro • Conductores en paralelo para la acometida

Diseño de circuitos alimentadores de instalaciones comerciales e industriales: • Alcance de los circuitos alimentadores • Voltajes de circuitos alimentadores • Repaso de sistemas trifásicos • Concepto de cargas de tipo continuas, discontinuas, combinadas y sus consideraciones en el diseño eléctrico • Factores de demanda, aplicación • Selección de los conductores alimentadores desde el punto de vista de ampacidad y caída de tensión • Selección del conductor del neutro, efectos de las corrientes armónicas sobre el neutro • Consideraciones en la selección de conductores desde el punto de vista de corrientes de cortocircuito.



Informes: ACIMA
Tel: (506) 2202-3952 email:
cursosyeventos@acimacr.com
web: www.acimacr.com

GT Arte
Gestión Técnica & Logística
Tel: (506) 2251-4646
Fax: 2250-9524
email: gtarte@racsa.co.cr

Diseño de circuitos de ramal:

aCircuitos ramales residenciales: • Alcance de los circuitos de ramal residenciales • Circuitos de uso general • Circuitos para electrodomésticos de la cocina • Circuitos de lavandería • Circuitos individuales • Circuitos para equipos de cocina • Circuitos para secadoras de ropa • Clasificación de los circuitos de ramal • Selección de conductores, reducción de capacidad de los conductores por temperatura ambiente y por número de conductores en una conducción.

bCircuitos ramales comerciales y residenciales: • Circuitos para cargas de iluminación • Concepto de cargas de tipo continuas, discontinuas, combinadas y sus consideraciones en el diseño eléctrico • Circuitos para cargas de iluminación de alta descarga HID • Circuitos para ventanas de exhibición • Circuitos para rótulos luminosos • Circuitos para tomacorrientes de uso general e individuales • Circuitos para equipos de cocina comerciales • Circuitos para calentadores de agua • Circuitos para aires acondicionados • Circuitos para motores industriales, cálculo de la alimentación y de las protecciones.

Diseño y/o selección, instalación y protección de equipos especiales

aSubestaciones

b.Bancos de capacitores

c.Sistemas de emergencia (Generadores de emergencia o respaldo)

d.Grúas y elevadores

e.Ascensores, escaleras mecánicas, pasillos móviles y elevadores para sillas de ruedas

f.Equipos para carga de vehículos eléctricos

g.Soldadores eléctricos (Máquinas de soldar)

h.Piscinas

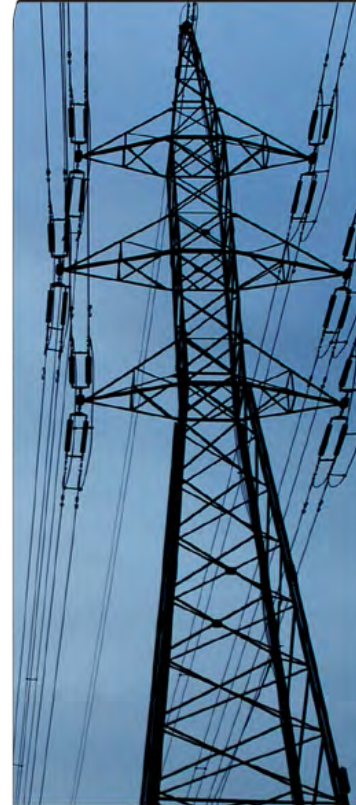
i.Bombas contra incendios

Requerimientos mínimos de los planos eléctricos

Metodología:

•Clases magistrales.

•Se realizarán ejemplos por parte del instructor, así como se desarrollarán prácticas para el estudiante que luego serán revisadas y comentadas.



Informes: ACIMA

Tel: (506) 2202-3952 email:
cursosyeventos@acimacr.com
web: www.acimacr.com

GT Arte

Gestión Técnica & Logística
Tel: (506) 2251-4646
Fax: 2250-9524
email: gtarte@racsa.co.cr

Instructor **José Eduardo Arce Ureña**

Es ingeniero electromecánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica, miembro activo del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos con más de 8 años de experiencia en el diseño y enseñanza de ingeniería eléctrica y de ahorro energético. Fundador de Grupo ABC S.A., supervisa las operaciones y el planeamiento general y estratégico de la firma. Es el director de ABC Consultores en el Área Eléctrica y lidera el diseño y la supervisión de trabajos eléctricos de montaje y mantenimiento.

Datos del curso:

Fecha: 22, 23, 24, 29 y 30 de julio 2013

Horario: De 8am a 5pm (40 horas efectivas)

Lugar: Hotel Radisson Costa Rica

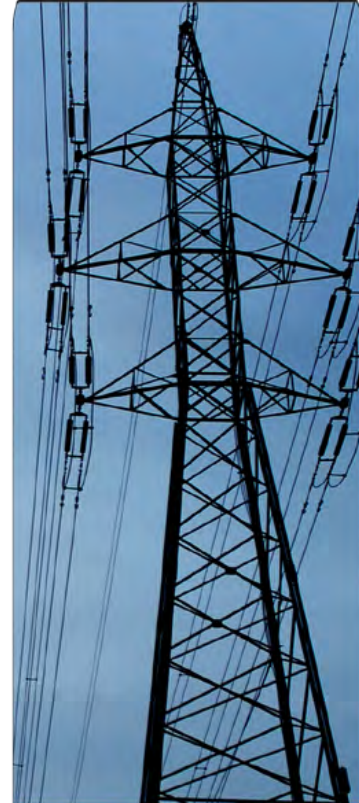
Inversión: \$625 asociados ACIMA-CITEC

(con pago al día)

\$675 No asociados

(Incluye material impreso, alimentación durante el curso y certificado de participación)

Financiamiento a 6 meses con Tasa Cero de Credomatic



Informes: ACIMA
Tel: (506) 2202-3952 email:
cursosyeventos@acimacr.com
web: www.acimacr.com

GT Arte
Gestión Técnica & Logística
Tel: (506) 2251-4646
Fax: 2250-9524
email: gtarte@racsa.co.cr