



Comisión de Ingeniería Eléctrica

AI: Taller I

Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y la Propiedad

Instructor:

Ing. Fernando Escalante Quirós, MBA

Ingeniero Electricista
Universidad de Costa Rica

El Taller del Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y la Propiedad pretende que los ingenieros participantes adquieran una mejor comprensión de la norma de instalaciones NFPA 70, NEC 2008 en español mediante la discusión de su aplicación.

Está diseñado para profesionales que ya hayan cursado el primer módulo de Diseño Eléctrico del Programa impartido en el CIEMI y tengan experiencia teórico-práctica en el NEC. No pretende hacer un estudio completo de toda la norma, sino de los principales artículos.

El Taller se realizaría mediante la metodología de clase magistral con participación activa de los profesionales comentando su interpretación, aplicación y experiencias de cada tema tratado. Los temas a desarrollar en este primer Taller serán los siguientes:

1. Introducción al curso
 - a. Temario.
 - b. Metodología de evaluación.
2. Normativa Vigente
 - a. Decreto Ejecutivo 36979-MEIC, Reglamento de Oficialización del Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y la Propiedad y el Decreto Ejecutivo 38440-MEIC Reforma y Adición Código Eléctrico.
 - b. Reglamento para Trámite de Planos y la Conexión de Servicios Eléctricos Telecomunicaciones y de Otros en Edificios.
 - c. Organización de la NFPA 70, NEC 2008 en versión en Español.
 - d. Principales cambios incorporados en el NEC 2008.
3. Equipos y materiales certificados
 - a. Conceptos de listado, etiquetado y marcado de materiales y equipos.
 - b. Concepto de aprobado.
 - c. Examen, identificación, instalación y uso del equipo.
 - d. Materiales y equipos certificados por organismos norteamericanos.
 - e. Materiales y equipos certificados por organismos europeos y otros países.

4. Requisitos de instalación de conductores de baja tensión
 - a. Tipos de cables normativa norteamericana THHN, THWN, XHHW, RHW-2, MC y NM y sus aplicaciones.
 - b. Tipos de cables normativa europea, aplicaciones y tablas de armonización.
 - c. Tabla comparativa de cables AWG y milimétricos.
 - d. Cables de aluminio.
 - e. Uso de conductores de acuerdo al lugar.

5. Requisitos de instalación de canalizaciones
 - a. Canalizaciones metálicas.
 - b. Canalizaciones no metálicas.
 - c. Ducto barra.
 - d. Ductos metálicos.
 - e. Canastas.
 - f. Dimensionamiento de cajas de registro o de conexión.

6. Métodos de alambrado
 - a. Aspectos generales.
 - b. Conductores de diferentes sistemas de voltaje.
 - c. Protección contra daños físicos, corrosión y el deterioro.
 - d. Instalaciones subterráneas y de conductores de otros sistemas.
 - e. Continuidad eléctrica y mecánica de las canalizaciones.
 - f. Aseguramiento y soportes.

7. Espacios de trabajo y espacios dedicados a equipos
 - a. Para sistemas de 600 voltios o menos.
 - b. Para sistemas de más de 600 voltios.

Bibliografía

Ministerio de Economía, Industria y Comercio. 2012. Decreto No. 36979, RTCR 458:2011, Reglamento de Oficialización del Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y de la Propiedad. Costa Rica, Diario Oficial La Gaceta.

Ministerio de Economía, Industria y Comercio. 2014. Decreto No. 38440-MEIC, Reforma y Adición al Decreto Ejecutivo N° 36979-MEIC, RTCR 458:2011 Reglamento de Oficialización del Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y de la Propiedad, Publicado en La Gaceta N° 33 del 15 de Febrero Del 2012. Costa Rica, Diario Oficial La Gaceta.

Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica. 2004. Reglamento para el trámite de planos y la conexión de los servicios eléctricos, telecomunicaciones y de otros en edificios. Costa Rica, CFIA.

National Fire Protection Association. 2009. NFPA 70 Código Eléctrico Nacional. Estados Unidos, NFPA.

Stallcup, James. 2005. Stallcup's Electrical Design Book. Estados Unidos, NFPA.

Simmons, Phil. Mullin, Ray. 2012. Electrical Wiring Commercial, 14th Edition. Estados Unidos, DELMAR Cengage Learning.

INFORMACIÓN GENERAL

Lugar: Centro de Capacitación CIEMI, Curridabat
Hora: 18:00 a 21:00 h, los días jueves 06, 13, 20 y 27 de julio y los días 03, 10, 17 y 24 de agosto de 2017
Duración: 24 horas lectivas
Inversión: ¢100.000.00 Miembros CIEMI
¢125.000.00 Miembros Regulares CFIA
Incluye: Material didáctico, certificado y refrigerios.

Favor confirmar asistencia a más tardar el viernes 30 de junio de 2017, cancelando el monto respectivo en las oficinas del CIEMI, depósito bancario a las cuentas corrientes del Banco Nacional de Costa Rica N° 100-1-147000119-2 CC: 15114710010001198 o del Banco de Costa Rica N° 001-0239307-7 CC:15201001023930773

Para reservar llenar la boleta de inscripción.

Para mayores detalles llamar a los teléfonos
2103- 2431, gcastillo@cfia.cr



BOLETA DE INSCRIPCIÓN

TALLER NEC, 1 MODULO

Nombre completo: _____

Número de carne: _____

Teléfono oficina: _____

Teléfono celular: _____

Lugar de trabajo: _____

Correo electrónico: _____

DE RECIBO DEL CIEMI: _____

FECHA: _____.

MONTO: _____.