

CURSO VIRTUAL

SEGURIDAD ELÉCTRICA EN LUGARES DE TRABAJO

NFPA 70E (Versión 2024) - Resolución 5018 de 2019

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Conocer los componentes de la norma para implementar acciones de prevención en seguridad eléctrica, en las empresas.
- Identificar los peligros eléctricos en los lugares de trabajo y evaluar los riesgos que implica el uso de la electricidad.
- Conocer la técnica de lockout y tagout para trabajar de forma segura.
- Estructurar un programa de seguridad eléctrica según la descripción de la Norma NFPA 70 E.
- Aplicar la norma NFPA 70 E para las actividades listadas que define la categoría peligro riesgo y la selección de los EPP.
- Aplicar los métodos de cálculo de la Norma para energía incidente y selección de los EPP.

DIRIGIDO A:

Ingenieros, profesionales de salud ocupacional, gerentes, directores de los departamentos de mantenimiento, departamento eléctrico, trabajadores y personas que manipulan, operan, instalan y mantienen equipos eléctricos y electromecánicos en la empresa.

VALOR AGREGADO:

Por medio de ayudas audiovisuales, utilizando presentaciones de los conceptos teóricos, de videos técnicos con estudios de caso, con talleres prácticos y evaluaciones del aprendizaje, se logrará concientizar y sensibilizar a los asistentes en los aspectos básicos de seguridad eléctrica que pueden implementar de manera inmediata en sus organizaciones.

CONTENIDO:

MÓDULO INTRODUCTORIO

Aspectos Generales

- Relación de la norma NFPA 70 E y las normas internacionales (IEEE, NFPA, NESC, OSHA)
- Relación entre las normas NFPA 70 E y OSHA (29 CFR 1910 SUBPART S, 29 CFR 1926 subpart K).
- Relación de la norma NFPA 70 E, con la normatividad en Colombia según el reglamento técnico de instalaciones eléctricas - RETIE.
- Relación de la norma NFPA 70 E con la Resolución 5018 (lineamientos en seguridad y salud en el trabajo para los procesos de generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica), se incluyen los aspectos más relevantes que considera la resolución en lo referente a las Técnicas de trabajo para trabajar con electricidad (Trabajos con Tensión y sin tensión). Habilitación y certificación por competencias, peligros eléctricos, distancias de seguridad y elementos de protección personal para trabajos con electricidad.

PROGRAMA COMPLETO

14 al 20 DE **MAYO**

**5:00 P.M. a 8:00 P.M.
y 8:30 P.M.**



Asociación
Colombiana
de Ingenieros

Módulo I. Prácticas de trabajo relacionadas con la seguridad

- Introducción de la norma NFPA 70 E
- Alcance y cobertura de la norma
- Organización de la norma
- Definiciones
- Las categorías de peligros eléctricos (choque eléctrico, arco eléctrico onda de presión)

Módulo II. Requisitos generales para las prácticas laborales relacionadas con la seguridad eléctrica

- Condición de trabajo eléctricamente segura
- Programa de Seguridad Eléctrica. Aspectos generales, principios y controles del programa de seguridad eléctrica, Jerarquía de Métodos de Control de Riesgos.
- Condiciones generales de bloqueo y etiquetado
- Instrumentos y equipos de prueba
- Protección del interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI)

Módulo III. Establecimiento de una Condición de Trabajo Eléctricamente Segura

- Principios de bloqueo/etiquetado
- Equipo de bloqueo/etiquetado
- Procedimientos de bloqueo/etiquetado, ejemplos del procedimiento de bloqueo y etiquetado
- Proceso para establecer y verificar una condición de trabajo eléctricamente segura
- Pasos a seguir para establecer una condición de trabajo eléctrica segura

Módulo IV. Trabajos que impliquen riesgos eléctricos.

- Permiso de Trabajo Eléctrico Energizado
- Evaluación del riesgo de descarga eléctrica
- Fronteras de Aproximación y Distancias de Seguridad Eléctrica (Interpretación de etiquetas, ejemplos)
- Medidas de Protección Adicionales
- Proceso para minimizar la exposición al choque, relámpago de arco, ráfaga de arco, electrocución y otros peligros potenciales
- Evaluación del riesgo de arco eléctrico
- Método de análisis de energía incidente
- Equipo de protección personal y otros

Módulo V. Requisitos de seguridad relacionadas con el mantenimiento.

- Requisitos de seguridad eléctrica relacionados con el mantenimiento de equipos
- Requisitos de seguridad en instalaciones
- Requisitos generales de mantenimiento
- Requisitos de mantenimiento en componentes eléctricos

Módulo VI. Requisitos de seguridad para equipos especiales.

- Celdas electrolíticas
- Equipo electrónico de potencia
- Manejo y uso de capacitadores de energía eléctrica
- Mantenimiento eléctrico y condiciones de seguridad eléctrica

INSTRUCTOR:

ING. GERMÁN GRANADOS ROBAYO

- Ingeniero electricista de la Universidad Nacional de Colombia.
- Realizó un máster en seguridad contra incendios en el Instituto Argentino de Seguridad CECOF.
- Especialista en informática para la docencia – Edumática de la Universidad Central de Colombia.
- Participó en la formación de la Norma Internacional IEC 60364 (International Electrotechnical Commission).
- Docente de la Universidad Nacional de Colombia, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central.


AFILIADOS

\$1'750.000 + IVA

NO AFILIADOS:

\$2'150.000 + IVA

INTENSIDAD HORARIA 16 HORAS

REQUISITOS PARA ACCEDER A DESCUENTO	TÉRMINOS Y CONDICIONES 2024	FORMAS DE PAGO:	PAGOS INTERNACIONALES
<ul style="list-style-type: none">✓ Acreditar ser AFILIADO para el respectivo descuento.✓ Acreditar mínimo dos (2) meses como AFILIADO.✓ No existe descuento posterior al inicio del curso.	<ul style="list-style-type: none">✓ La inscripción deberá hacerse antes de iniciar el curso.✓ El valor incluye: Ingreso plataformas E-learning, material de estudio y certificado digital de asistencia.✓ Cumplir con el 85% de asistencia para obtener certificado de asistencia.✓ Iniciado el curso no habrá reembolsos.✓ Se acepta otra persona en reemplazo.	<p>Efectivo o cheque Pago en línea a través de la tienda virtual de ACIEM: www.tienda.aciem.org</p>	<p>Transferencia bancaria: solicite instrucciones a: tesoreria@aciem.net</p>
		<p>Intensidad horaria: 16 horas 5:00 P.M. a 8:00 P.M. y 8:30 P.M..</p>	
<p>¡Síguenos en nuestras Redes Sociales!</p> 		<p>Educación Continuada. 320 563 31 86 - 311 491 24 70 aciemeducon@cable.net.co SEDE: Centro de Convenciones ACIEM. Calle 70 No. 9-10. Bogotá, D.C. www.aciem.org</p>	