FICHA DE ACCIÓN FORMATIVA

Electricista de edificios y prevención de riesgos en electricidad

58943144-SYS



MODALIDAD	DURACIÓN
Online	60 horas

FORMACIÓN QUE IMPULSA TU TALENTO

Objetivos

Cada profesión tiene sus técnicas operativas y procedimientos. Este programa formativo perteneciente al área de oficios centra su atención en el conocimiento de las particularidades de la materia objeto de estudio, siempre desde un punto de vista teórico-práctico de cara a que quien lo cursa progrese profesionalmente.

Como complemento se incluye un programa formativo general sobre Prevención de Riesgos Laborales en electricidad.

Contenidos

Electricista de edificios y viviendas

1 Instalaciones de enlace

1.1 Línea general de alimentación

1.2 Características y tipos de elementos

1.3 Tipos de Instalación

1.4 Canaletas o canalizaciones prefabricadas

1.5 Cajas de registro, derivación y mecanismos

1.6 Elementos de conexión

1.7 Emplazamiento y montaje

2 Representación y simbología

2.1 Simbología normalizada en las instalaciones

2.2 Planos y esquemas eléctricos normalizados

2.3 Interpretación de esquemas eléctricos

3 Medida en las instalaciones eléctricas

3.1 Magnitudes eléctricas

3.2 Resistencia eléctrica

3.3 Relaciones fundamentales

3.4 Instrumentos de medida

3.5 Resistencia, capacidad e inductancia

3.6 Mecanismos básicos de los medidores

3.7 Calibración de los medidores

3.8 Patrones principales y medidas absolutas

3.9 Medidores de corriente

3.10 Medición del voltaje

3.11 Otros tipos de mediciones

3.12 Sensibilidad de los instrumentos

4 Elaboración de la documentación de las instalaciones

4.1 Documentación de las instalaciones

4.2 Requisitos y actuaciones

4.3 Documentación y puesta en servicio

4.4 Verificación e inspecciones

4.5 Previsión de cargas para el suministro

5 Instalaciones de electrificación

5.1 Instalaciones interiores

5.2 Instalaciones en viviendas

5.3 Instalaciones con bañeras o duchas

5.4 Instalaciones de puesta a tierra

5.5 Seguridad en las instalaciones

5.6 Protección contra sobreintensidades y sobretensiones

5.7 Protección contra contactos directos e indirectos

5.8 Interruptores diferenciales

6 Representación y simbología de las instalaciones eléctricas

6.1 Simbología normalizada

6.2 Interpretación de esquemas eléctricos

7 Cálculo en las instalaciones eléctricas de bt

7.1 Grado de electrificación y potencia

7.2 Carga total de edificios

7.3 Circuitos, sección de conductores

7.4 Cálculo de los Conductores por Caída de Tensión

7.5 Intensidades máximas admisibles

7.6 Elementos de protección

7.7 Dimensiones de tubos y canalizaciones

7.8 Procedimientos normalizados

8 Montaje de instalaciones eléctricas en viviendas

8.1 Emplazamiento y montaje

8.2 Instalación en zonas comunes

8.3 Medios y equipos técnicos en el montaje

9 Diagnóstico y reparación de instalaciones eléctricas

9.1 Verificación de conexiones

9.2 Comprobación de intensidad de los circuitos

9.3 Fallos de aislamiento y problemas

9.4 Reparación de circuitos con sobrecargas

9.5 Incremento de consumo y caída de tensión

10 Normativa y documentación técnica

10.1 Memoria técnica de una instalación

10.2 Certificado de instalación electrica

10.3 Cumplimentacion de informes

11 Instalaciones de electrificación

11.1 Características de las instalaciones

11.2 Normativa de

11.3 Protección para garantizar la seguridad

11.4 Instalaciones en locales de pública concurrencia

11.5 Generalidades y fuentes de alimentación

11.6 Fuentes propias de energía

11.7 Suministros complementarios o de seguridad

11.8 Alumbrado de seguridad

11.9 Alumbrado de reemplazamiento

11.10 Lugares en que deberán instalarse alumbrados

11.11 Prescripciones de los aparatos

11.12 Prescripciones de caracter general

11.13 Prescripciones complementarias

11.14 Prescripciones complementarias para lugares de reunión

11.15 Alumbrados especiales

11.16 Condiciones particulares

11.17 Condiciones de instalación

11.18 Condiciones específicas

11.19 Utilización de muy bajas tensiones

11.20 Rotulos luminosos

12 Instalaciones de locales con riesgo

12.1 ITC-BT-29 y sus normas UNE asociadas

12.2 Terminología

12.3 Fundamentos para alcanzar la seguridad

12.4 Clasificación de emplazamientos

12.5 Clases de emplazamientos

12.6 Ejemplos de emplazamientos peligrosos

12.7 Requisitos de los equipos

12.8 Condiciones generales

12.9 Emplazamientos clase I

12.10 Emplazamientos clase II

13 Instalacion de locales de características especiales

13.1 Interpretación de normativas y reglamentaciones

13.2 Instalaciones en locales de características especiales

13.3 Instalaciones

13.4 Instalaciones de pequeñas tensiones de seguridad

13.5 Quirófanos y salas de intervención

13.6 Instalaciones de alumbrado

13.7 Instalaciones de puesta a tierra

13.8 Uniones a tierra

13.9 Tomas de tierra

13.10 Conductores de tierra

13.11 Bornes de puesta a tierra

13.12 Conductores de protección

13.13 Tomas de tierra y conductores de protección

13.14 Conductores de equipotencialidad

13.15 Resistencia de las tomas de tierra

13.16 Tomas de tierra independientes

14 Medidas y verificaciones en instalaciones eléctricas

14.1 Instrumentos de medida, de localización de averias

14.2 Tarifacion eléctrica, modelos en BT

14.3 Pruebas de medidas y verificaciones

14.4 Resistencia de aislamiento

14.5 Prueba de polaridad

15 Montaje de instalaciones eléctricas

15.1 Emplazamiento y montaje

15.2 El camino más corto

15.3 Atención a los colores

15.4 Instalaciones sobre falsos techos

15.5 Conducciones por Canales

15.6 Conducciones Bajo Suelo Flotante

15.7 Conducciones Bajo Tubo Visto

15.8 Sistema de instalación

15.9 Líneas y derivaciones

15.10 Cuadros de distribución

16 Reparación de instalaciones eléctricas

16.1 Averias tipo en edificios de locales

16.2 Protecciones eléctricas

16.3 Protección contra sobreintensidades

17 Cálculo en las instalaciones eléctricas

17.1 Carga total correspondiente

17.2 Previsión de cargas

17.3 Conductores. Secciones

18 Documentación técnica y económica

18.1 Características técnicas y funcionales

18.2 Establecer tipos y distribución

18.3 Luminancia

18.4 La iluminancia o iluminación

18.5 Tipos de iluminación de interiores

18.6 Alumbrado General

18.7 Alumbrado suplementario

19 Realizar documentación técnica-administrativa

19.1 Memoria técnica de diseño

19.2 Certificado de la instalación

19.3 Instrucciones de uso y mantenimiento

19.4 Cuestionario: Cuestionario final

Prevención en electricidad

1 Conceptos básicos sobre seguridad y salud

1.1 El trabajo y la salud

1.2 Los Riesgos Profesionales

1.3 Factores de Riesgo Laboral

1.4 Incidencia de los factores de riesgo sobre la salud

1.5 Daños derivados del trabajo

1.6 Accidentes de trabajo

1.7 Enfermedades profesionales

1.8 Diferencia entre Accidentes de trabajo y Enfermedad profesional

1.9 Otras patologías derivadas del trabajo

1.10 Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos

1.11 Deberes y obligaciones básicas en esta materia

1.12 Política de Prevención de Riesgos Laborales

1.13 Fomento de la toma de conciencia

1.14 Participación, información, consulta y propuestas

1.15 El empresario

1.16 El trabajador

1.17 Cuestionario: Conceptos básicos sobre seguridad y salud

2 Riesgos generales y su prevención

2.1 Caídas de personas a distinto o al mismo nivel

2.2 Proyección de fragmentos o partículas

2.3 Golpes o cortes por objetos y herramientas

2.4 Atrapamiento por vuelco de máquina

2.5 Golpes atrapamientos por derrumbamiento

2.6 Contacto eléctrico

2.7 Sobreesfuerzo

2.8 Exposición al polvo o a ruidos

2.9 Dermatitis profesional y riesgos de contaminación

2.10 Riesgos ligados al medio ambiente del trabajo

2.11 Contaminantes químicos

2.12 Toxicología laboral

2.13 Medición de la exposición a contaminantes

2.14 Corrección ambiental

2.15 Contaminantes físicos

2.16 Energía mecánica

2.17 Energía térmica

2.18 Energía electromagnética

2.19 Contaminates biológicos

2.20 La carga del trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral

2.21 Sistemas elementales de control de riesgos

2.22 Protección colectiva

2.23 Equipos de Protección individual

2.24 Protección del craneo

2.25 Protectores del aparato auditivo

2.26 Protectores de la cara y del aparato visual

2.27 Protectores de las vías respiratorias

2.28 Protección de las extremidades y piel

2.29 Protectores del tronco y el abdomen

2.30 Protección total del cuerpo

2.31 Control de riesgos derivados de trabajos en altura

2.32 Características del riesgo de caída de altura

2.33 Características generales de los dispositivos

2.34 Clasificación y campos de aplicación

2.35 Planes de emergencia y evacuación

2.36 Organización del plan de emergencia

2.37 Señalización

2.38 Clases de señalización y utilización

2.39 Señalización óptica

2.40 Señales en forma de panel

2.41 Señales gestuales

2.42 Señales luminosas

2.43 Señalización acústica y otras señalizaciones

2.44 El control de salud de los trabajadores

2.45 La vigilancia de la salud de los trabajadores

2.46 Integración de los programas de vigilancia de la salud

2.47 Cuestionario: Riesgos generales y su prevención

3 Prevención en electricidad

3.1 Introducción

3.2 Protección contra contactos eléctricos indirectos

3.3 Aplicaciones de protección contra contactos eléctricos indirectos

3.4 Accidentabilidad y prototipo de accidente

3.5 Seguridad en trabajos con elementos de altura

3.6 Qué hacer en caso de accidente y auxilio

3.7 Distancias a lineas eléctricas de BT

3.8 Distancias a líneas eléctricas de AT

3.9 Medidas contra contactos eléctricos

3.10 MP1

3.11 MP2

3.12 MP3

3.13 MP4

3.14 MP5

3.15 Seguridad para trabajos en alta tensión

3.16 Principales equipos y prendas de protección

3.17 Acción formativa y normativa escrita

3.18 Tomas de corriente para usos industriales

3.19 Normas y colores normalizados

3.20 Posiciones horarias y Grados de protección

3.21 Instalación de los tomacorrientes

3.22 Enclavamiento e instalaciones temporales

3.23 Protección de las envolventes de los materiales eléctricos

3.24 Código IP

3.25 Código IK

3.26 Grado de protección de los aparatos eléctricos

3.27 Efectos de la corriente

3.28 Factores que influyen en el efecto eléctrico

3.29 Aplicacion práctica

3.30 Definiciones

3.31 Corriente alterna de frecuencia superior a 100 Hz

3.32 Descarga de condensadores

3.33 Cuestionario: Prevención en Electricidad

4 Elementos básicos de gestión de la prevención

4.1 Intervención de las administraciones públicas en materia preventiva

4.2 Organización preventiva del trabajo

4.3 Procedimiento general de la planificación

4.4 Documentación - recogida, elaboración y archivo

4.5 Representación de los trabajadores

4.6 Cuestionario: Elementos básicos de gestión de la prevención

5 Primeros auxilios

5.1 Procedimientos generales

5.2 Eslabones de la cadena de socorro

5.3 Evaluación primaria de un accidentado

5.4 Normas generales ante una situación de urgencia

5.5 Reanimación cardiopulmonar

5.6 Actitud a seguir ante heridas y hemorragias

5.7 Fracturas

5.8 Traumatismos craneoencefálicos

5.9 Lesiones en columna

5.10 Quemaduras

5.11 Lesiones oculares

5.12 Intoxicaciones, mordeduras, picaduras y lesiones por animales marinos

5.13 Plan de actuación

5.14 Cuestionario: Cuestionario final