ELECTRICISTA DE EDIFICIOS Y PREVENCIÓN DE RIESGOS EN ELECTRICIDAD

Área: PACK INGENIERÍAS Y CONSTRUCTORAS
Modalidad: Teleformación
Duración: 60 h
Precio: Consultar

Curso Bonificable
Contactar
Recomendar
Matricularme

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

METODOLOGIA

- **Total libertad de horarios** para realizar el curso desde cualquier ordenador con conexión a Internet, **sin importar el sitio desde el que lo haga**. Puede comenzar la sesión en el momento del día que le sea más conveniente y dedicar el tiempo de estudio que estime más oportuno.
- En todo momento contará con un el **asesoramiento de un tutor personalizado** que le guiará en su proceso de aprendizaje, ayudándole a conseguir los objetivos establecidos.
- **Hacer para aprender**, el alumno no debe ser pasivo respecto al material suministrado sino que debe participar, elaborando soluciones para los ejercicios propuestos e interactuando, de forma controlada, con el resto de usuarios.
- **El aprendizaje se realiza de una manera amena y distendida**. Para ello el tutor se comunica con su alumno y lo motiva a participar activamente en su proceso formativo. Le facilita resúmenes teóricos de los contenidos y, va controlando su progreso

a través de diversos ejercicios como por ejemplo: test de autoevaluación, casos prácticos, búsqueda de información en Internet o participación en debates junto al resto de compañeros.

- **Los contenidos del curso se actualizan para que siempre respondan a las necesidades reales del mercado.** El departamento multimedia incorpora gráficos, imágenes, videos, sonidos y elementos interactivos que complementan el aprendizaje del alumno ayudándole a finalizar el curso con éxito.

REQUISITOS

Los requisitos técnicos mínimos son:

- Navegador Microsoft Internet Explorer 5.5 o superior, con plugin de Flash, cookies y JavaScript habilitados.
  No se garantiza su óptimo funcionamiento en otros navegadores como Firefox, Netscape, Mozilla, etc.
- Resolución de pantalla de 800x600 y 16 bits de color o superior.
- Procesador Pentium II a 300 Mhz o superior.
- 32 Mbytes de RAM o superior.