



Código: 34611
Curso: Automatismos Eléctricos en edificios
Modalidad: DISTANCIA
Duración: 100h.

Metodología

El Curso está desarrollado con una metodología a distancia/online. Este sistema de enseñanza está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales. También permite el acceso al curso a aquellas personas que viven en zonas rurales y que tienen interés en continuar formándose.

El alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a su disponibilidad de tiempo.

Se dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado, se exigirá un mínimo de 50% del total de las respuestas acertadas. Durante todo el transcurso de la formación, dispondrá de la atención de los tutores, así como la posibilidad de realizar consultas a través de la plataforma de teleformación para cursos online. Entre el material entregado en este curso, se adjunta un documento llamado *Guía didáctica del alumno* donde aparece el horario de tutorías y demás información relevante.

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la modalidad elegida y de las horas de formación. La titulación será remitida por correo una vez corregido su examen, o puesta a su disposición en la plataforma de teleformación una vez finalizado el curso.

Profesorado, medios y titulación

Nuestro centro de formación ha sido fundado en 1996 y en la actualidad, tiene presencia a nivel nacional disponiendo de una plantilla de más de 800 docentes entre personal laboral y freelance. Todos ellos son especialistas en diferentes familias profesionales y les acreditan los numerosos cursos que han impartido para nuestro grupo empresarial. Entre nuestro staff de formadores se encuentran ingenieros, arquitectos, economistas, informáticos, publicistas, diseñadores, médicos, enfermeros, veterinarios, fisioterapeutas, psicólogos, sociólogos, periodistas, filólogos, abogados, cocineros, licenciados en administración de empresas, licenciados en actividades físicas y deportivas, jardineros, peluqueros, educadores sociales, etc.

En todos nuestros cursos, independientemente de la metodología, se ponen a disposición del alumno los medios y materiales docentes necesarios para el desarrollo del mismo.

En los cursos en modalidad e-learning, las consultas y tutorías se pueden realizar a través de teléfono, email y la propia plataforma de teleformación.

En cuanto a la titulación, mostramos a continuación, el modelo de diploma que obtendrás a la finalización del curso:



Requisitos previos

No hay requisitos previos, ni formativos ni profesionales.

Salidas profesionales

Este curso está específicamente diseñado para incrementar la cualificación profesional en la familia o sector correspondiente.

Objetivos

Formación de carácter práctico cuyo principal objetivo consiste en capacitar profesionalmente al alumnado para la instalación y programación de todo tipo de automatismos eléctricos en edificios, aplicando los conocimientos adquiridos sobre los distintos elementos empleados, los circuitos, la representación gráfica y simbología eléctrica, junto a las técnicas, procedimientos y materiales adecuados teniendo en cuenta la normativa actual y las instrucciones reglamentadas.

Contenidos

PARTE I. TEORÍA. AUTOMATISMOS ELÉCTRICOS EN EDIFICIOS

TEMA 1. CONCEPTOS BÁSICOS DE ELECTRICIDAD

1. Conceptos básicos
2. Propiedades eléctricas de los materiales
3. La medición eléctrica
4. Las herramientas del instalador

TEMA 2. CONCEPTOS GENERALES SOBRE MAQUINARIA ELÉCTRICA

1. Funcionamiento de los motores de corriente continua
2. Funcionamiento de los motores de corriente alterna
3. Manejo seguro de los motores eléctricos
4. Descripción de los tipos de arranques
5. Los procesos de inversión
6. Regulación en motores eléctricos

TEMA 3. AUTOMATIZACIÓN BÁSICA

1. Definición de automatización
2. Álgebra de Boole Funciones lógicas y variables

TEMA 4. ELEMENTOS BÁSICOS DE LOS AUTOMATISMOS ELÉCTRICOS

1. Esquemas de representación de los circuitos de automatismos eléctricos
2. Contactores
3. Relés
4. Otros componentes

TEMA 5. MANDO Y REGULACIÓN DE LOS AUTOMATISMOS

1. Los automatismos cableados
2. Dispositivos de mando básicos
3. Reguladores y actuadores
4. Elementos de señalización

TEMA 6. SISTEMAS DE PROTECCIÓN Y DETECCIÓN

1. Aspectos generales de los sistemas de protección
2. Clasificación de los sistemas de protección
3. Los cortacircuitos fusibles
4. Relé térmico
5. Interruptor magnetotérmico
6. Interruptor diferencial
7. Instalaciones de puesta a tierra

TEMA 7. SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN EN EDIFICIOS

1. Principios de automatización de edificios
2. Sistemas técnicos de gestión de edificios
3. Tipologías de red
4. Sistemas de automatización de edificios

TEMA 8. EL AUTÓMATA PROGRAMABLE

1. Evolución de los automatismos
2. Aspectos generales
3. Sistema de comunicación del autómata

4. El proceso de programación

5. Lenguajes de programación utilizados en autómatas

TEMA 9. REPRESENTACIÓN Y SIMBOLOGÍA EN ESQUEMAS ELÉCTRICOS

1. El sistema de símbolos

2. Componentes eléctricos

TEMA 10. NORMATIVA PARA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN EN EDIFICIOS

1. El Sector eléctrico en España

2. Reglamento electrotécnico para baja tensión

3. Normas UNE

4. Normas de carácter no vinculante: Guía técnica de aplicación REBT

TEMA 11. DOMÓTICA

1. Dispositivos

2. Clasificación de los sistemas domóticos según el modo de transmisión

3. Ventajas de la domótica

4. Inmótica

TEMA 12. SEGURIDAD EN LA INSTALACIÓN DE AUTOMATISMOS

1. Los riesgos eléctricos

2. Protección contra los contactos directos e indirectos

3. Medidas de prevención en las instalaciones eléctricas

4. Señalización eléctrica

PARTE II PRÁCTICA CDROM MULTIMEDIA. MATERIAL COMPLEMENTARIO

TEMA 1. ESQUEMAS ELÉCTRICOS

TEMA 2. TIPOLOGÍA DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

TEMA 3. REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN

TEMA 4. GUÍA TÉCNICA DE APLICACIÓN REBT

PARTE III. PRÁCTICA CDROM MULTIMEDIA. CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y AUTOMATISMOS

TEMA 1. SOFTWARE VERSIÓN TRIAL DE DISEÑO DE ESQUEMAS ELÉCTRICOS Y AUTOMATISMOS SEGÚN NORMA IEC.

TEMA 2. EJEMPLOS INTERACTIVOS DE CIRCUITOS Y AUTOMATISMOS ELÉCTRICOS