Código: 34696
Curso: Automatización Neumática y Electroneumática
Modalidad: ONLINE
Duración: 56h.

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:

Fundación Estatal
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO

DIPLOMA
ACREDITATIVO

D./Dña. **XXXXX XXXXX XXXXX** con D.N.I. **11111111H**, ha realizado, con pleno aprovechamiento, el curso titulado **Curso Intensivo de Inglés B2**, con Código **19656** Grupo **30694**, entre los días **29/06/2023** y**30/08/2023**, con una duración total de **56** horas, en la modalidad formativa **ONLINE**

Contenidos impartidos (Ver Dorso)

Firma y sello de la entidad responsable de impartir la formación

securs@
CONSULTORÍA DE FORMACIÓN
Avda. Ramón Nieto nº 133, Bajo
36208 - VIGO
Telf.: 986912815

Fecha de expedición
31 AGO 2023

Firma del alumno

Requistos 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 Superior acerca de todo lo referente a generación, tratamiento y distribución del aire, para pasar posteriormente al estudio de las mecánicas que presentan los componentes neumáticos y electroneumáticos fundamentales, terminando con técnicas y esquemas de diseño de circuitos y aplicaciones.

Contenidos

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL
Características generales de la neumática industrial
Tipos de señales en automatismos
Objetivos de la automatización
Grados de automatización
Clases de automatización
Técnicas empleadas en la realización de automatismos digitales
Etapas en la implantación de una automatización digital
UNIDAD DIDÁCTICA 2. FÍSICA APLICADA A NEUMÁTICA
Presión: conceptos fundamentales
Caudal: conceptos fundamentales
Leyes fundamentales de los gases perfectos
Definición de potencia neumática
UNIDAD DIDÁCTICA 3. OBTENCIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO
Tipos de compresores
Determinación experimental del rendimientos volumétrico de un compresor
Elección de un compresor
Depósitos de aire comprimido
Instalaciones de centrales compresoras
UNIDAD DIDÁCTICA 4. TRATAMIENTO DEL AIRE COMPRIMIDO
Humedad en el aire comprimido
Proceso de compresión del aire
Necesidad del secado del aire comprimido
Tratamiento del aire comprimido
UNIDAD DIDÁCTICA 5. REDES Y LINEAS DE AIRE COMPRIMIDO
Línea principal
Dimensionado de las tuberías
Líneas secundarias
Racordaje
Mantenimiento de las redes de aire comprimido
Consideraciones a tener en cuenta en las redes de aire comprimido
UNIDAD DIDÁCTICA 6. ACTUADORES NEUMÁTICOS
Actuadores neumáticos rotativos
Cilindros neumáticos
Cilindros de simple efecto
Cilindros de doble efecto
Cilindros de impacto
Cilindros de doble vástago
Cilindros de Tándem
Cilindros con vástago cuadrado
Cilindros telescópicos
Cilindro de carrera variable
Cilindros multiposición

Cilindros sin vástago
Unidades de par
Cilindros magnéticos
Pinzas de presión neumáticas
Bombas de vacío y ventosas
Velocidad de desplazamiento del vástago de un cilindro
Amortiguación de los cilindros neumáticos
Elección de un cilindro neumático
UNIDAD DIDÁCTICA 7. DISTRIBUIDORES Y VÁLVULAS AUXILIARES
Válvulas direccionales o distribuidoras
Válvulas de bloqueo
Válvulas de caudal
Válvulas de presión
Condiciones de servicio de los distribuidores
UNIDAD DIDÁCTICA 8. SISTEMAS OLEONEUMATICOS
Convertidores de presión
Sincronización de movimientos en cilindros
Multiplicadores de presión
Bombas oleoneumáticas
Regulación de la velocidad de cilindros neumáticos. Unidades de avance
UNIDAD DIDÁCTICA 9. CIRCUITOS NEUMÁTICOS
Circuitos neumáticos 1.
Circuitos neumáticos 2. Sistema intuitivo. Diagramas de espacio-fase-tiempo
Circuitos neumáticos 3. Sistema Cascada
UNIDAD DIDÁCTICA 10. AUTOMATIZACIÓN ELECTRONEUMATICA
Lógica o sistemas programables
Lógica o sistemas cableados
Electroválvulas
Presostatos
Interfaz hombre máquina
Adquisición de datos. Sensores
Elementos eléctricos para el procesamiento de señales
Elementos asociados
Conceptos básicos de circuitos eléctricos
Esquemas electroneumáticos básicos
Ejercicios electroneumáticos. Sistema cascada
ANEXO 1 . PRÁCTICA MULTIMEDIA. AUTOMATIZACIÓN NEUMÁTICA Y ELECTRONEUMÁTICA
ANEXO 2 . PRÁCTICA MULTIMEDIA. CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y AUTOMATISMOS