ELECTRONICO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

Dirigido a:
Objetivos:

Este curso permite adquirir los conocimientos necesarios para el buen desempeño de un oficio. Se exponen conocimientos generales de la materia, al igual que trata de forma específica, de conceptos imprescindibles para una buena conclusión de trabajos en el mundo laboral. Este curso, pretende consolidar y mejorar los conocimientos sobre el oficio concreto.

Contenidos formativos:

1 La electricidad
1.1 Conceptos básicos
1.2 Corriente eléctrica y circuito eléctrico
1.3 Unidades de medida de tensión y fuerza electro motriz
1.4 Elementos de un circuito eléctrico
1.5 Circuito abierto y circuito cerrado
1.6 Cantidad de electricidad - el culombio
1.7 Intensidad de corriente eléctrica - El amperio
1.8 Resistencia eléctrica
1.9 Unidad de medida de resistencia - El ohmio
1.10 Conductancia
1.11 Unidad de medida de conductancia - El siemens
1.12 Resistividad y conductividad
1.13 Valor de resistencia de algunos materiales
1.14 Cálculo de resistencia

2 Aparatos para ajuste - comprobación y medida
2.1 Inyector de señales
2.2 Generadores de baja frecuencia
2.3 Generadores de radio frecuencia
2.4 El vobulador
2.5 Mira electrónica
2.6 Frecuencímetros
2.7 Multímetros digitales

3 El osciloscopio

3.1 Introducción
3.2 Constitución básica de un osciloscopio
3.3 Base de tiempos
3.4 Descripción de un osciloscopio de doble traza
3.5 Manejo de los mandos
3.6 Sondas

4 Circuitos lógicos
4.1 Electrónica analógica y electrónica digital
4.2 Variables binarias
4.3 Circuitos lógicos Y
4.4 Símbolo representativos de una puerta lógica Y
4.5 Circuito lógico O
4.6 Símbolos representativos de una puerta lógica O
4.7 Circuito lógico inversor
4.8 Símbolos representativos de una puerta lógica inversora

5 Amplificadores
5.1 Montajes fundamentales con transistores
5.2 Montaje con emisor común
5.3 Montaje con base común
5.4 Montaje con colector común
5.5 Acoplamiento de dos o más etapas amplificadoras
5.6 Acoplamiento por transformador
5.7 Acoplamiento por resistencia-capacidad
5.8 Acoplamiento directo
5.9 Acoplamiento complementario

6 Puertas lógicas
6.1 Puertas lógicas con diodos semiconductores
6.2 Puertas lógicas OR con diodos semiconductores
6.3 Puerta lógica AND con diodos semiconductores
6.4 El transistor utilizado como interruptor
6.5 Puerta lógica inversora con transistor
6.6 Puerta lógica EOR
6.7 Puerta lógica NAND
6.8 Puerta lógica NOR
6.9 Símbolos representativos de las puertas lógicas
6.10 Puertas lógicas integradas
6.11 Circuito integrado 7408
6.12 Circuito integrado 7432
6.13 Circuito integrado 7404
6.14 Circuito integrado 7400

6.15 Circuito integrado 7402
6.16 Circuito integrado 7486

7 Memorias electrónicas
7.1 Introducción
7.2 Célula elemental de una memoria
7.3 Concepto de báscula
7.4 Báscula RS
7.5 Básculas sincronizadas
7.6 Báscula RS (sincronizada)
7.7 Báscula T
7.8 Báscula D
7.9 Báscula JK
7.10 Disparadores SCHMITT

8 Conductores aislantes
8.1 Conceptos básicos
8.2 Hilos y cables conductores
8.3 Circuitos impresos
8.4 Fabricación de placas de circuitos impresos
8.5 Método fotomecánico
8.6 Método artesanal
8.7 Cuestionario: Conductores aislantes

9 Resistencias
9.1 Clasificación de las resistencias
9.2 Símbolos con los que se representan las resistencias
9.3 Valor óhmico y tolerancia de las resistencias
9.4 Forma de indicar el valor óhmico en una resistencia
9.5 Potencia de disipación
9.6 Resistencias ajustables
9.7 Potenciómetros

10 Condensadores
10.1 Introducción
10.2 Clasificación de los condensadores
10.3 Características técnicas de los condensadores

11 Bobinas
11.1 Introducción
11.2 Bobinas con núcleo de aire
11.3 Bobinas con núcleo magnético
11.4 Características técnicas de las bobinas

11.5 Características constructivas de las ferritas

12 Transistores unipolares
12.1 Generalidades
12.2 Transistor JFET
12.3 Curvas características de un transistor JFET
12.4 Potencia de disipación de un transistor JFET
12.5 Transistor MOSFET de acrecentamiento
12.6 Transistor MOSFET de agotamiento
12.7 Potencia de disipación de los transistores MOSFET
12.8 Transistores MOSFET de doble puerta
12.9 Cápsulas para transistores JFET y MOSFET
12.10 Código de identificación de los transistores JFET y MOSFET

13 Circuitos integrados
13.1 Clases de circuitos integrados
13.2 Circuitos integrados monolíticos
13.3 Transistor integrado
13.4 Diodos integrados
13.5 Resistencias integradas
13.6 Condensadores integrados
13.7 Conexiones entre los componentes integrados
13.8 Transistor Darlington
13.9 Circuitos integrados monolíticos aislados
13.10 Circuitos integrados de película fina
13.11 Circuitos integrados de película gruesa
13.12 Circuitos integrados MOS
13.13 Circuitos integrados híbridos
13.14 Clasificación de los circuitos integrados
13.15 Cápsula para circuitos integrados
13.16 Código de designación para los circuitos integrados
13.17 Ejemplos de circuitos integrados

14 Diodos Zener de capacidad variable y controlados
14.1 Diodo regulador de tensión
14.2 Efecto Zener y efecto Avalancha
14.3 Tensión de referencia
14.4 Elección del diodo regulador de tensión
14.5 Diodos de capacidad variable
14.6 Curva en función de la tensión inversa
14.7 Relación de capacidad
14.8 Elección de un diodo de capacidad variable
14.9 El tiristor

14.10 Funcionamiento del tiristor
14.11 El triac

15 Medidas de Seguridad en Electricidad
15.1 Descarga eléctrica
15.2 Está la víctima en parada cardiaca
15.3 Tiene el accidentado parada respiratoria
15.4 Electricidad y seguridad
15.5 Incendios
15.6 Resumen

16 Electricidad y Energía
16.1 Creación y generación de energía eléctrica
16.2 Fuentes de energía
16.3 Distribución de la energía
16.4 Potencia y energía
16.5 Motores eléctricos de corriente continua
16.6 Motores eléctricos de corriente alterna
16.7 Resumen
16.8 Cuestionario: Electricidad y Energía

17 Instrumentos y métodos de medidas
17.1 Seguridad
17.2 Precisión
17.3 Aparatos de medida
17.4 Multímetro
17.5 Aparatos de medida digitales
17.6 Verificador del electro aislamiento
17.7 Medidores de capacitancia y de inductancia
17.8 Prueba transistores
17.9 El osciloscopio
17.10 Generadores de señal
17.11 Medidores de frecuencia
17.12 Resumen

18 Dispositivos electromecánicos y transductores
18.1 Dispositivos electromagnéticos
18.2 Transductores
18.3 Micrófonos
18.4 Resumen

19 El diodo de unión pn
19.1 Principios y física del diodo pn

19.2 Funcionamiento del diodo pn
19.3 Tipos especiales de diodo
19.4 Resumen

20 Transistores bipolares
20.1 Descripción
20.2 Física del transistor bipolar
20.3 Propiedades
20.4 Cómo especificar los transistores bipolares
20.5 Resumen

21 Transistores unipolares
21.1 Transistores de efecto de campo de puerta-unión
21.2 Física de los transistores de efecto de campo y puerta-unión
21.3 Transistores de efecto de campo de puerta aislada
21.4 La importancia de los tecmos
21.5 Resumen
21.6 Cuestionario: Transistores unipolares

22 Circuitos integrados y dispositivos semi conductores
22.1 Circuitos integrados
22.2 Dispositivos semi conductores
22.3 Resumen

23 Válvulas termoiónicas
23.1 Termoiónica
23.2 Diodo termoiónico
23.3 Triodo termoiónico
23.4 Tetrodo termoiónico
23.5 Pentodo termoiónico
23.6 Resumen

24 Sistemas electrónicos
24.1 Circuitos de alimentación eléctrica
24.2 Amplificadores de transistores
24.3 Amplificadores operacionales y otros de corriente continua
24.4 Retroalimentación negativa
24.5 Amplificadores de potencia de audio
24.6 Resumen

25 Osciladores
25.1 Osciladores de relajación
25.2 Osciladores LC

25.3 Osciladores controlados por cristal
25.4 Multivibradores de transistor
25.5 Amplificadores operacionales como osciladores
25.6 Resumen

26 Radio y televisión
26.1 Ondas de radio y propagación
26.2 Transmisores de radio
26.3 Radiorreceptores de AM
26.4 Receptores de televisión monocromáticos
26.5 Receptores de televisión en color
26.6 Cámaras de televisión
26.7 Resumen

27 Sistemas electrónicos
27.1 Herramientas de montaje y técnicas de soldadura
27.2 Reparaciones
27.3 Detección de errores
27.4 Resumen
27.5 Cuestionario: Cuestionario final

Duración: 30 Horas

Fecha Inicio: -

Fecha Fin: -

Horario: -

Lugar Impartición: Consultar

Precio: 210,00€

Descuentos: PRECIO ÚNICO. PROMOCIÓN.PACK 3 (100 €) ¡UN CURSO GRATIS!

Tipo de Formación: -

Requisitos: Consultar

Calendario: Estamos actualizando el contenido, perdona las molestías.

** Delfín Formación es una entidad inscrita y acreditada en el registro de Centros y Entidades de Formación Profesional para el Empleo de la Comunidad Valenciana.*

** Si tienes cualquier duda, por favor llámanos al 965 34 06 25 o envíanos un WhatsApp al 607 74 52 82, te responderemos lo más rápido posible.*