

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 molestias.

** 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.*

