

TÉCNICO EN ELECTRÓNICA Y MICROELECTRÓNICA

SKU: EVOL-4088-iNO-B | Categorías: [ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA](#), [Equipos Electrónicos](#)

INFORMACIÓN DEL CURSO

Horas [300](#)

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

Técnico en Electrónica y Microelectrónica

Objetivos

Se dice que la electrónica y microelectrónica es algo indispensable para nuestra vida diaria, ya que a medida que ha transcurrido el tiempo se incrusta mas y mas a nuestra cotidianidad, esto es debido a los avances tecnológicos que hemos tenido actualmente, asimismo también cabe decir que es difícilmente encontrar a alguien más o menos conectado con la vida diaria, que no haya oído mencionar la Electrónica o Microelectrónica, debido a que pocos saben en qué consiste. Este curso de Técnico en Electrónica y Microelectrónica ofrece la formación básica para poder emplearse como técnico en electrónica y microelectrónica.

Contenidos

1. MÓDULO 1. PRINCIPIOS DE ELECTRÓNICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PRINCIPIOS DE LA ELECTRÓNICA

1. Esquemas electrónicos
2. - Interpretación.
3. - Simbología.
4. Sistema internacional de unidades
5. - Aplicación en el campo electrónico.
6. - Intensidades.
7. - Tensiones.
8. - Resistencias.
9. - Bobinas.
10. - Condensadores.
11. - Múltiplos y submúltiplos.
12. Metrología básica
13. - Instrumentos de medida.



14. - Simbología.
15. - Instrumentos de medida de cuadro móvil.
16. - Aparatos de medida digitales.
17. Electrónica básica
18. - Aislantes
19. - Semiconductores y metales
20. - Impurezas
21. - Difusión
22. - Variación de potencial en un semiconductor
23. - Diodos de unión
24. - Circuitos de diodos
25. Electrónica digital
26. - Códigos de numeración, binario, octal, hexadecimal, BCD.
27. - Variables lógicas.
28. - Tablas de verdad.
29. - Álgebra de Boole, teoremas fundamentales.
30. - Simplificación de funciones lógicas (Karnaugh).
31. - Familias lógicas, TTL y MOS.
32. - Sistemas lógicos combinacionales y secuenciales, convertidores A/D y D/A, circuitos básicos.
33. Componentes y circuitos electrónicos básicos
34. Utilización de herramientas
35. Inglés técnico
36. MÓDULO 2. MICROELECTRÓNICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMAS INTEGRADOS Y DIGITALES

1. Lógicas CMOS estática y dinámica
2. Biestables y registros

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SINCRONIZACIÓN DE SISTEMAS DIGITALES

1. Distribución de reloj: skew y jitter
2. Circuitos self-timed

UNIDAD DIDÁCTICA 3. METODOLOGÍA Y HERRAMIENTAS DE DISEÑO I

1. Tecnología de sistemas electrónicos
2. Diseño de testeabilidad
3. Metodologías de diseño
4. Revisión de señales y sistemas electrónicos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. METODOLOGÍA Y HERRAMIENTAS DE DISEÑO II

1. Respuesta en frecuencia y espectro de frecuencia
2. Modelado de sistemas de muestreo



3. Modelado de ruido y error de cuantificación
4. Filtros digitales
5. Modelado y especificación de funciones digitales
6. Validación funciona y test

UNIDAD DIDÁCTICA 5. HERRAMIENTAS DE SIMULACIÓN ELÉCTRICA, FUNCIONAL Y TEMPORAL

1. Modelado de sistemas
2. Objetivos y técnicas de simulación
3. Simulación de sistemas continuos: simulación analógica
4. Simulación digital de sistemas continuos
5. Lenguajes de simulación de sistemas continuos y ejemplos
6. Simulación simbólica
7. Simulación de sistemas por lotes
8. Generación de entradas de simulación
9. Lenguajes de simulación de sistemas por lotes
10. Validación
11. Ejecución y análisis de salida
12. Análisis de sensibilidad e incertidumbre

Tal vez te interese este curso: [Mantenimiento de Equipos con Circuitos de Electrónica Digital Microprogramable](#)

O quizá este otro: [Diagnóstico de averías y mantenimiento de las instalaciones eléctricas de edificios y con fines especiales](#)

Síguenos en: [Instagram](#)

