



MICROELECTRONICA CENTRO DE CAPACITACION

ELECTRÓNICA

MARZO – DICIEMBRE

Comprende 10 unidades correlativas, con clases teórico-prácticas, distribuidas a lo largo de 10 meses. Al finalizar las 10 unidades, Microelectrónica Componentes entrega un certificado que valida la capacitación.

También, tenés la posibilidad de tomar cada unidad de forma independiente (*sujepto a disponibilidad de cupos*).

UNIDADES



Fundamentos Físico-Químicos de la materia

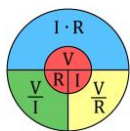
Introducción a los fundamentos físicos y químicos que permiten entender cómo se organiza y compone la materia. Los participantes en esta clase aprenden sobre las teorías atómicas que conforman el modelo Estándar vigente actualmente. Aprenden sobre las diversas fuerzas que enlazan los átomos y permiten componer las moléculas, para luego desde allí poder explicar los IONES sus interacciones y flujos de partículas eléctricas en los cuerpos y el espacio.

Cod: EB 0101

Inicio: 10 de marzo

Día: Martes

Duración: 8 horas / 4 Clases



Leyes eléctricas básicas

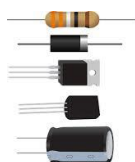
Se introduce a los participantes en las leyes eléctricas básicas que rigen el funcionamiento de los circuitos eléctricos y los fenómenos electromagnéticos: Ley de Coulomb, las unidades eléctricas fundamentales, Ley de Peulliet, Ley de Ohm, Ley de Kirchoff, Ley de Joule, Ley de Watt, Ley de Amper, Ley de Biot y Savart, Ley electromagnética de Hopkinson, Ley de Lenz.

Cod: EB 0102

Inicio: 7 de abril

Día: Martes

Duración: 8 horas / 4 Clases



Tecnología de los componentes pasivos

Introducción a las tecnologías de fabricación y funcionamiento de los componentes electrónicos denominados pasivos tales como: RESISTORES, CAPACITORES e INDUCTORES.

Cod: EB 0103

Inicio: 5 de mayo

Día: Martes

Duración: 8 horas / 4 Clases



Tecnología de los semiconductores

Se introduce a los participantes en el conocimiento del funcionamiento de los semiconductores y sus regímenes de funcionamiento dentro del área de operación segura. Durante la clase los participantes aprenden sobre la teoría de funcionamiento de los semiconductores; y los tipos de componentes

semiconductores que se fabrican tales como DIODOS RECTIFICADORES, DIODOS LED, DIODOS ZENERS, DIODOS VARICAP, TRANSISTORES BIPOLARES, TRANSISTORES FET y TRANSISTORES MOSFET.

Cod: EB 0104

Inicio: 9 de junio

Día: Martes

Duración: 8 horas / 4 Clases



Instrumentos Electrónicos

Se cubre el funcionamiento del instrumental básico como el TESTER. Durante la misma aprenden el uso del mismo para medir: TENSION, CORRIENTE y RESISTENCIA, así como también aprenden a determinar el estado de los componentes electrónicos.

Cod: EB 0105

Inicio: 7 de julio

Día: Martes

Duración: 4 horas / 2 Clases



Teoría de los circuitos en Corriente Continua

Los participantes aprenden a usar las leyes teóricas para el análisis de los circuitos eléctricos y poder establecer las diferentes magnitudes eléctricas que se desarrollan en los mismos. Durante las clases se les enseña a realizar el análisis de los circuitos usando las leyes de OHM y Kirchoff, así como a usar el teorema del Generador Equivalente para simplificar los circuitos y mediante los teoremas de Thevenin y Norton poder analizarlos. Finalmente aplican el teorema de Kenilly para simplificar redes tetra polares.

Cod: EB 0106

Inicio: 4 de agosto

Día: Martes

Duración: 8 horas / 4 Clases



Teoría de los circuitos en Corriente Alternativa

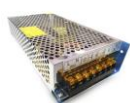
Se cubre el estudio y análisis de los circuitos eléctricos excitados por señales periódicas senoidales de corriente alterna. Se estudia las características de las corrientes senoidales y los fenómenos reactivos que producen los circuitos. Finalmente, se les enseña a realizar el análisis de los circuitos pero excitados por corrientes variables ponderando los efectos de desfase entre corriente y tensión que se producen y cómo afecta a los valores de potencia que se desarrollan en el circuito.

Cod: EB 0107

Inicio: 8 de setiembre

Día: Martes

Duración: 8 horas / 4 Clases



Diseño de fuentes de alimentación lineales

Se cubre el diseño de fuentes de alimentación lineales. Los participantes aprenden el funcionamiento y cálculo de transformadores, el funcionamiento y cálculo de rectificadores, etapas de filtrado, y reguladores. También aprenden sobre el funcionamiento de los reguladores de tensión fijos y ajustables tipo LM78/LM79 y LM350/LM317. Finalmente se los introduce en el dimensionado y cálculo práctico de disipadores de aluminio.

Cod: DE 0101

Inicio: 6 de octubre

Día: Martes

Duración: 8 horas / 4 Clases



Diseño de circuitos con transistores

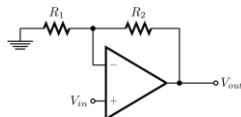
Se introduce a los participantes en el diseño de preamplificadores y amplificadores con transistores. En la misma aprenden a diseñar redes de polarización, calcular las ganancias que produce el amplificador, los tipos de amplificadores y sus características. Aprenden también a diseñar amplificadores de potencia con transistores bipolares para baja y media frecuencia.

Cod: DE 0102

Inicio: 3 de noviembre

Día: Martes

Duración: 8 horas / 4 Clases



Diseño de circuitos con CI lineales

Se introduce a los participantes en el diseño de circuitos con amplificadores operacionales, y el uso de comparadores de tensión. Finalmente aprenden a diseñar circuitos de pulsos con el temporizador/oscilador NE555

Cod: DE 0103

Inicio: 1 de diciembre

Día: Martes

Duración: 8 horas / 4 Clases

