

Electricidad para circuitos de corriente continua y alterna

Modalidad: Online

Duración: 28 horas

Objetivos:

Este Curso le ofrece una formación especializada en la materia dentro de la Familia Profesional de Electricidad y electrónica. Con este curso el alumno será capaz de desenvolverse dentro del Sector y adquirir los conocimientos básicos necesarios, tanto teóricos como prácticos, sobre electricidad, especialmente aquellos relacionados con los distintos tipos de corriente, continua y alterna, así como las características principales del fenómeno del electromagnetismo y la ley de ohm, dentro de las normas de seguridad aplicables.

Contenidos:

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONDUCTORES ELÉCTRICOS.

Conductores en redes de distribución.
Conductores eléctricos aislantes.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CIRCUITOS SERIE, PARALELO Y MIXTOS EN CORRIENTE CONTINUA.

Circuitos de corriente continúa.
Circuitos en serie.
Circuitos en paralelo.
Circuitos mixtos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CAPACIDAD ELÉCTRICA EN CORRIENTE CONTINUA.

Condensadores.
Capacidad eléctrica.
Unidades de capacidad.
Tipos de condensadores.
Asociación de condensadores.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MAGNETISMO.

Magnetismo.
Campo magnético.
Flujo magnético y densidad de flujo magnético.

Principios de electromagnetismo.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ELECTROMAGNETISMO.

Sentido del campo magnético por un conductor.
Campo magnético producido por un conductor rectilíneo.
Campo magnético creado por una corriente circular.
Solenoides o bobinas. Electroimanes.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CORRIENTE ALTERNA.

Variación de la corriente eléctrica.
Inducción electromagnética.
Generación de corriente alterna.
Valores en corriente alterna.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. GENERADORES ELÉCTRICOS.

Tipos de generadores.
Asociación de generadores de corriente continúa.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. FUERZAS ELECTROMOTRICES INDUCIDAS. INDUCTANCIA.

Fuerza electromotriz inducida en bobinas.
Corrientes de foucault.
Autoinducción.
Principio de funcionamiento de un motor.
Funcionamiento de un transformador.

UNIDAD DIDÁCTICA 9. LEY DE OHM EN CORRIENTE ALTERNA.

Circuitos con resistencia ohmica (pura).
Reactancia inductiva. Circuito con bobina.
Reactancia capacitiva. Circuito con condensador.