



ELECTRICIDAD I

ACCIÓN 032

HORAS 60

OBJETIVOS:

- Adquirir conocimientos básicos en esta materia y posibilitar que en cursos posteriores se parta de una base para lograr unos objetivos más complejos.
- Identificar las partes de un circuito eléctrico.
- Relacionar las magnitudes de un circuito eléctrico con su unidad correspondiente.
- Diferenciar una C.C. de una C.A.
- Emplear el voltímetro, el óhmetro y el amperímetro de una forma adecuada.
- Aplicar la ley de ohm para la resolución de problemas donde intervengan las magnitudes eléctricas: intensidad, tensión, resistencia.
- Relacionar la resistencia de un conductor con su longitud, sección y constitución.
- Aplicar las expresiones matemáticas de la potencia y energía eléctrica para resolver cuestiones prácticas.
- Medir la potencia y energía eléctrica.

CONTENIDOS:

- **MÓDULO I. LA ELECTRICIDAD. CONCEPTOS GENERALES**
 - Sistema de producción, transporte y distribución de la energía eléctrica.
 - Carga eléctrica.
 - Corriente eléctrica.
 - El circuito eléctrico.
 - Intensidad de la corriente eléctrica y su medida.
 - Corriente continua y corriente alterna.
 - Tensión eléctrica y su medida.
 - Fuerza electromotriz.
- **MÓDULO II. RESISTENCIA ELÉCTRICA**
 - Resistencia eléctrica y su medida.
 - Ley de Ohm
 - Resistencia de un conductor (resistividad).
 - Resistencia de los aislantes.
 - Rigidez dieléctrica.
- **MÓDULO III. POTENCIA Y ENERGÍA**
 - Potencia eléctrica y su medida.
 - Potencia perdida en un conductor.
 - Energía eléctrica y su medida..