

ACCIÓN FORMATIVA

ELECTRICIDAD PARA CIRCUITOS DE CORRIENTE CONTINUA Y ALTERNA.

OBJETIVO

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

1. CONDUCTORES ELÉCTRICOS.
 - 1.1. Conductores en redes de distribución.
 - 1.2. Conductores eléctricos aislantes.
2. CIRCUITOS SERIE, PARALELO Y MIXTOS EN CORRIENTE CONTINUA.
 - 2.1. Circuitos de corriente continua.
 - 2.2. Circuitos en serie.
 - 2.3. Circuitos en paralelo.
 - 2.4. Circuitos mixtos.
3. CAPACIDAD ELÉCTRICA EN CORRIENTE CONTINUA.
 - 3.1. Condensadores.
 - 3.2. Capacidad eléctrica.
 - 3.3. Unidades de capacidad.
 - 3.4. Tipos de condensadores.
 - 3.5. Asociación de condensadores.
4. MAGNETISMO.
 - 4.1. Magnetismo.
 - 4.2. Campo magnético.
 - 4.3. Flujo magnético y densidad de flujo magnético.
 - 4.4. Principios de electromagnetismo.
5. ELECTROMAGNETISMO.
 - 5.1. Sentido del campo magnético por un conductor.
 - 5.2. Campo magnético producido por un conductor rectilíneo.
 - 5.3. Campo magnético creado por una corriente circular.
 - 5.4. Solenoides o bobinas. Electroimanes.

6. CORRIENTE ALTERNA.

- 6.1. Variación de la corriente eléctrica.
- 6.2. Inducción electromagnética.
- 6.3. Generación de corriente alterna.
- 6.4. Valores en corriente alterna.

7. GENERADORES ELÉCTRICOS.

- 7.1. Tipos de generadores.
- 7.2. Asociación de generadores de corriente continua.

8. FUERZAS ELECTROMOTRICES INDUCIDAS. INDUCTANCIA.

- 8.1. Fuerza electromotriz inducida en bobinas.
- 8.2. Corrientes de foucault.
- 8.3. Autoinducción.
- 8.4. Principio de funcionamiento de un motor.
- 8.5. Funcionamiento de un transformador.

9. LEY DE OHM EN CORRIENTE ALTERNA.

- 9.1. Circuitos con resistencia ohmica (pura).
- 9.2. Reactancia inductiva. Circuito con bobina.
- 9.3. Reactancia capacitiva. Circuito con condensador.