

## ELECTRICIDAD NIVEL BÁSICO 2- CORRIENTE CONTINUA Y ALTERNA. ELECTROMAGNETISMO Y LEY DE OHM.



### Dirigido a:

Principalmente a aquellas personas que ya tienen un nivel o conocimientos de electricidad, con interés ampliar sus conocimientos sobre instalaciones eléctricas en el campo de la gestión de la propia obra de construcción.

### Objetivos:

#### OBJETIVO GENERAL

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.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer las características y clasificación del cobre y aluminio como conductores más utilizados.
- Conocer las características y clasificación de los aislantes de dichos conductores.
- Saber calcular la intensidad de corriente, voltaje o resistencia en cualquier tipo de circuito eléctrico básico de CC.
- Valorar la importancia de conocer la Ley de Ohm para resolver los circuitos eléctricos básicos de CC. a través de circuitos equivalentes.
- Entender el concepto de capacidad y saber cómo se calcula la carga y la capacidad de los condensadores.
- Comprender la gran relación existente entre la electricidad y el magnetismo.
- Conocer la aplicación práctica en el trabajo de electricista del concepto de magnetismo.
- Entender cómo se produce la corriente alterna, cuáles son sus ventajas y los parámetros que la definen.
- Reconocer los distintos tipos de generadores, cómo funcionan y cómo se pueden asociar.
- Entender el concepto de inductancia mutua.
- Resolver problemas de circuitos con inductancia.
- Entender el funcionamiento de un transformador
- Comprender el concepto de reactancia inductiva y capacitiva.
- Entender el comportamiento del voltaje y la intensidad en un circuito básico con corriente alterna y bobinas o corriente alterna y condensador.

### Contenidos formativos:

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONDUCTORES ELÉCTRICOS

1.1 Conductores en redes de distribución

1.2 Conductores eléctricos aislantes

## UNIDAD DIDÁCTICA 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

## UNIDAD DIDÁCTICA 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

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. MAGNETISMO

4.1 Magnetismo

4.2 Campo magnético

4.3 Flujo magnético y densidad de flujo magnético

4.4 Principios de Electromagnetismo

## UNIDAD DIDÁCTICA 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

## UNIDAD DIDÁCTICA 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

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. GENERADORES ELÉCTRICOS

7.1 Tipos de generadores

7.2 Asociación de generadores de corriente continua

## UNIDAD DIDÁCTICA 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

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. LEY DE OHM EN CORRIENTE ALTERNA

9.1 Circuitos con resistencia óhmica (pura)

9.2 Reactancia inductiva. Circuito con bobina

9.3 Reactancia capacitiva. Circuito con condensador

**Duración:** 60 Horas

**Fecha Inicio:** -

**Fecha Fin:** -

**Horario:** -

**Lugar Impartición:** Consultar

**Precio:** Consultar

**Descuentos:**

Para Particulares:

- 30% de descuento a desempleados que presenten cartilla del paro en vigor y actualizada
- 30% de descuento a estudiantes (acreditado)

Para Autónomos:

- 15% de descuento a autónomos (acreditado) en el segundo curso o a la segunda persona de la misma empresa para el mismo curso. (Sólo aplicable a autónomos)
- 30% de descuento en la tercera matrícula si se realizan tres cursos dentro del mismo año en Delfín Formación. Siempre que el importe del tercer curso sea igual o inferior al anterior. (Sólo aplicable a autónomos)

Para Empresas:

- 20% de descuento en la tercera matrícula para el mismo curso. (Descuento aplicable sólo a empresas)
- Firmando un contrato anual de formación, otorgamos un bono de formación para el gerente autónomo de un 20%. (Descuento aplicable sólo a empresas)

**\*Los descuentos no son acumulables entre sí.**

**\*Sólo se efectuará el descuento, si se paga la totalidad del curso al inicio del mismo.**

**Tipo de Formación:** -

**Requisitos:** Consultar

**Calendario:** Estamos actualizando el contenido, perdona las molestias.

*\* Delfín Formación es una entidad inscrita y acreditada en el registro de Centros y Entidades de Formación Profesional para el Empleo de la Comunidad Valenciana.*

*\* Si tienes cualquier duda, por favor llámanos al 965 34 06 25 o envíanos un WhatsApp al 607 74 52 82, te responderemos lo más rápido posible.*

