



# ELECTRICISTAS PRIMERA CATEGORIA

## Descripción general.

La evaluación consta de las siguientes partes: Prueba escrita teórica (3 horas) y prueba práctica en diversas instalaciones (3 horas). El tiempo total dependerá de la habilidad del evaluando. Se aprueba con 7.0 el examen teórico y 7.0 en examen práctico.

**Estar a las 7:30 am en edificio 4, Laboratorio de eléctrica.**

## Dirección de La Universidad.

Km 1 ½ Calle al Pino, Cantón Venecia, Soyapango. Instituto de Investigación en Energía, edificio #4.

- ❖ Ruta 19. Pasa por alcaldía de SS. Debe bajarse en parada de buses entrada peatonal de la UDB.
- ❖ Ruta 41-E. Pasa por Soyapango. La entrada vehicular de la UDB está frente del punto de buses.
- ❖ Ruta 140. Acceso vehicular por Carretera de oro, a 1.5 km al poniente de Unicentro Soyapango.

## Conseguir antes de presentarse a evaluación.

- ❖ 1 copia de DUI a color ampliado al 150% (verificar vigencia)
- ❖ En caso de ser renovación de carnet de electricista de 1ª categoría, debe presentar una copia al 150% y a color del carnet vencido.
- ❖ Cambio de categoría, Copia de tarjeta de 2ª Categoría, con posesión del mismo durante un año como mínimo.

## Aranceles por cada electricista.

- ❖ Se evalúa solo viernes, \$70.00 por persona.
- ❖ Aranceles para repetir pruebas. Examen práctico: \$ 30.00, Examen teórico: \$ 5.00

Tanto en teoría como práctica se evalúan, además de los contenidos de segunda, tercera y cuarta categoría, los siguientes:

- ❖ Utiliza simbología para describir la instalación eléctrica de un conjunto de residencias, una planta industrial o comercial, especificando las estructuras primarias y secundarias que deben utilizarse desde el punto de acometida.
- ❖ Mide resistividad del terreno, estima cantidad de barras a utilizar en puesta a tierra y resistencia esperada, mide resistencia.
- ❖ Elabora oferta de obra eléctrica a realizar y obra civil que se deriva de la primera.
- ❖ Elabora cuadro de cargas residenciales, comerciales e industriales debidamente balanceado, detallando protecciones y justificando factor de utilización de acuerdo a especificaciones del problema.
- ❖ Diseña circuitos de accionamiento de motores trifásicos en función de una secuencia de operaciones.
- ❖ Determina la forma de conectar un motor universal, monofásico y trifásico en función de la conexión detallada en el problema y de los devanados presentes en la máquina eléctrica.
- ❖ Construye líneas aéreas primarias y secundarias de acuerdo a especificaciones dadas por SIGET en el proyecto propuesto.
- ❖ Describe características de estructuras eléctricas y mecánicas, así como realiza el montaje de subestaciones, energizando a niveles de tensión seguros.
- ❖ Realiza mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones eléctricas residenciales, comerciales e industriales, así como en tendido eléctrico primario y secundario.
- ❖ Calcula el emplazamiento de luminarias en un espacio determinado a partir de un requerimiento de iluminación y de las características lumínicas de los equipos a instalar.
- ❖ Realiza la corrección del factor de potencia en una carga, fundamentada en un análisis matemático del circuito.
- ❖ Utiliza el PLC para accionamiento sencillo de cargas industriales.
- ❖ Utiliza aplicaciones de texto (word), hojas electrónicas (excel) y correo electrónico para elaborar y enviar una propuesta técnica económica de un proyecto de instalación eléctrica.

Contacto UDB. 2251-8200 extensiones, 1844; [rudy.merlos@udb.edu.sv](mailto:rudy.merlos@udb.edu.sv), [jose.franco@udb.edu.sv](mailto:jose.franco@udb.edu.sv),  
[hazel.reyes@udb.edu.sv](mailto:hazel.reyes@udb.edu.sv)

TELEFONO DE SIGET 22574464

En cumplimiento al acuerdo No. 181-E 2008