



Arq. Pablo Gustavo Schneider

info@pgsluz.com.ar
(+54 9 11) 5307-1082

CURSO:

EL PROYECTO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA PARA ARQUITECTOS.

PRESENTACIÓN:

Éste curso está orientado a brindarle a los participantes los conocimientos teóricos prácticos necesarios para realizar instalaciones eléctricas del tipo residencial.

OBJETIVOS:

Instruir a los participantes en el conocimiento de las normas de la Asociación Eléctrica Argentina (AEA) que regulan el desempeño de la profesión.
Informar a los asistentes sobre la importancia de la conveniencia de toda acción tendiente a organizar el proyecto de acuerdo con las normas y leyes vigentes, y proporcionar información que hace a la actividad.
Aquellos que no tengan ninguna experiencia en el rubro podrán realizar el curso.

DURACIÓN: 4 horas

FORMA: VIRTUAL

PROGRAMA:

1°PARTE:

- **INTRODUCCIÓN.**
 - a) Materia.
 - b) El átomo.

- **CORRIENTE ELÉCTRICA.**
 - a) Intensidad.
 - b) Resistencia.
 - c) Tensión eléctrica.

- **ENERGÍA.**
 - a) Unidades de medida.
 - b) Clasificación.
 - c) Transformación.
 - d) Fuentes.
 - e) Corriente continua.
 - f) Corriente alterna.

2º PARTE:

- **SISTEMAS MONOFÁSICOS Y TRIFÁSICOS.**
 - a) Definiciones.
 - b) Unidad de medida.

- **GENERACIÓN, TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN.**
 - a) Esquema.
 - b) Simbología normalizada.
 - c) Función.
 - d) Protecciones eléctricas.
 - e) Llave termomagnética.
 - f) Disyuntor diferencial.
 - g) Descarga a tierra.

- **ESQUEMA DE CIRCUITOS EJEMPLOS.**
- **EJERCICIOS.**

3º PARTE:

DISEÑO, CÁLCULO Y EJECUCIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DOMICILIARIAS FIJAS.

- a) Construcción de Instalaciones. Normas y Reglamentaciones.
- b) Reglas:
 - 1. Grado de Electrificación.
 - 2. Número de Circuitos Necesarios.
 - 3. Puntos Mínimos de Utilización.

CLASIFICACIÓN DE LOS CIRCUITOS.

- a) Circuitos para usos generales.
- b) Circuitos para usos especiales.
- c) Circuitos para usos específicos.
- d) Esquemas unifilares.
- e) Tabla resumen los tipos de circuitos admitidos por el Reglamento de la A.E.A.
- f) Grados de Electrificación.
- g) Número Mínimo de Circuitos necesarios en viviendas.
- h) Puntos Mínimos de Utilización en Viviendas.
- i) Determinación de la potencia simultánea en cada unidad de vivienda.
- j) Cálculo de la Carga de cada Circuito.

COMPONENTES DE UNA INSTALACIÓN.

- a) Generalidades.

4ª PARTE:

- **TABLEROS.**

- a) Clasificación de los tableros.
- b) Tablero Principal.
- c) Tablero Seccional.
- d) Características Constructivas.
- e) Condiciones a Cumplir por los Elementos de Protección y Maniobra.

- **ESQUEMAS TÍPICOS DE CONEXIONES PARA TABLEROS SECCIONALES.**

- a) Vivienda con grado de electrificación mínima.
- b) Vivienda con grado de electrificación media.
- c) Vivienda con grado de electrificación elevada y superior.

- **REGLAS Y CRITERIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA INSTALACIÓN.**

- a) Planeamiento de una Instalación Eléctrica - Conceptos Generales.
- b) Seguridad.
- c) Eficiencia.
- d) Economía.
- e) Capacidad.
- f) Flexibilidad.
- g) Accesibilidad.
- h) Confiabilidad.
- i) Legalidad
- j) Medio ambiente.

- **TIPOS DE INSTALACIONES DE CABLES.**

- a) Los tipos de canalizaciones previstos en la Reglamentación de la A.E.A.
- b) Ubicación de las cajas eléctricas.
- c) Identificación de los conductores por colores.
- d) Cables subterráneos.
- e) Bandejas portacables.

- **CÁLCULO DE LA SECCIÓN DEL CONDUCTOR.**

- a) Selección de Conductores.
- b) Sección Nominal de los Conductores.

- **REGLAS DE INSTALACIÓN.**

- **PRESCRIPCIONES PARA LOCALES ESPECIALES.**

- a) Locales húmedos.
- b) Locales mojados.

- **TRABAJO PRACTICO EN CLASE.**

Analizaremos una planta de vivienda unifamiliar con grado de electrificación media de aproximadamente 100m², compuesta por living, comedor, 2 dormitorios, baño, cocina, habitación de servicio y galería, con alimentación de 220V.

NOTA: El docente se reserva el derecho de modificar el temario.