

Curso de Electricista

Conviértete en un electricista profesional con formación 100% adaptada a las normas del NEC

¿Te gustaría aprender un oficio con alta demanda y excelente salida laboral en Estados Unidos?

Este **curso completo de Electricidad** te brinda todo lo que necesitas para trabajar de forma segura, eficiente y profesional en instalaciones eléctricas residenciales y comerciales, 100% adaptado a las normativas del país.

Diseñado para quienes se inician desde cero o buscan perfeccionar sus conocimientos, este programa combina teoría, práctica, normativa y herramientas concretas que te preparan para **insertarte en el mercado laboral o iniciar tu propio negocio eléctrico**.

Aprenderás paso a paso los principios fundamentales de la electricidad, cómo instalar, reparar y mantener sistemas eléctricos cumpliendo con el **National Electrical Code (NEC)** y las normas de seguridad **OSHA**.

🔌 Módulo 1: Introducción a la Electricidad

- ¿Qué es la electricidad? Conceptos básicos: voltaje, corriente, resistencia y potencia.
 - Tipos de corriente: alterna (AC) y continua (DC).
 - Unidades eléctricas y ley de Ohm.
 - Componentes eléctricos básicos.
 - Herramientas del electricista.
-

📖 Módulo 2: Normativas y Seguridad (OSHA y NEC)

- Introducción al **National Electrical Code (NEC)**.
 - Seguridad eléctrica: normas OSHA.
 - Equipos de protección personal (EPP).
 - Procedimientos seguros de trabajo.
 - Permisos y licencias en Estados Unidos (por estado).
 - Responsabilidades legales y código ético del electricista.
-

🏠 Módulo 3: Sistemas Eléctricos Residenciales

- Tipos de sistemas eléctricos residenciales en EE.UU.
- Entradas de servicio, paneles y breakers.
- Circuitos derivados y distribución interna.
- Cableado según el NEC (tipos de cables, calibres, colores).
- Instalación de enchufes, interruptores, lámparas y ventiladores.

Módulo 4: Instalaciones Comerciales Ligeras

- Diferencias entre instalaciones residenciales y comerciales.
- Uso de conduits (EMT, PVC, etc.).
- Distribución trifásica básica.
- Paneles de subalimentación (subpanels).
- Iluminación comercial y sistemas de respaldo.

☐ **Módulo 5: Protección y Dispositivos de Seguridad**

- Breakers, fusibles, interruptores GFCI y AFCI.
- Puesta a tierra (grounding) y enlace equipotencial (bonding).
- Protección contra sobretensiones.
- Dispositivos de corte y desconexión.
- Sistemas de alarma contra incendios y detección de humo.

☐ **Módulo 6: Cálculos Eléctricos Básicos**

- Cálculo de cargas (residencial y comercial).
- Dimensionamiento de cables, breakers y tuberías.
- Factores de corrección por temperatura y número de conductores.
- Cálculo de caída de tensión (voltage drop).
- Interpretación de planos eléctricos.

☐ **Módulo 7: Diagnóstico y Solución de Problemas**

- Uso del multímetro y herramientas de medición.
- Diagnóstico de fallas comunes: cortocircuitos, sobrecargas, fallas a tierra.
- Métodos de verificación de continuidad, voltaje y resistencia.
- Reparaciones seguras y cumplimiento del NEC.

Módulo 8: Automatización y Sistemas Especiales

- Instalación de timbres, sensores y sistemas de control.
- Introducción a domótica (smart homes).
- Control de iluminación automatizada.
- Sistemas de CCTV y seguridad electrónica.
- Redes y cableado estructurado básico.

⚡ Módulo 9: Energías Renovables y Eficiencia Energética

- Introducción a sistemas solares fotovoltaicos.
 - Normativa NEC Artículo 690 (energía solar).
 - Medición neta y conexión a red eléctrica.
 - Instalación básica de paneles solares.
 - Dispositivos de eficiencia energética en el hogar.
-

🎓 Módulo 10: Preparación para Certificaciones y Trabajo Profesional

- Requisitos estatales para licencia de electricista (Journeyman, Master).
- Cómo prepararse para exámenes (ejemplo: PSI, ICC, NABCEP).
- Práctica con preguntas tipo examen.
- Cómo armar tu propio portafolio de trabajos eléctricos.
- Consejos para trabajar como contratista o empleado en EE.UU.

✓ Al finalizar este curso, serás capaz de:

- ✓ ☐ Comprender y aplicar los principios eléctricos fundamentales
- ✓ ☐ Realizar instalaciones residenciales y comerciales cumpliendo normas NEC
- ✓ ☐ Diagnosticar y resolver fallas eléctricas con seguridad y precisión
- ✓ ☐ Manejar herramientas profesionales y leer planos eléctricos
- ✓ ☐ Conocer la normativa estatal para obtener licencias como electricista
- ✓ ☐ Prepararte para trabajar como **empleado calificado o contratista independiente**
- ✓ ☐ Incorporar conocimientos actuales como domótica y energía solar
- ✓ ☐ Iniciar una carrera rentable en el sector eléctrico de EE.UU.

🎯 **Este curso está diseñado para personas con o sin experiencia previa**, que deseen transformar su futuro laboral, mejorar sus ingresos o emprender en uno de los oficios más buscados y bien remunerados del país.