

Colegio Técnico Profesional de Heredia

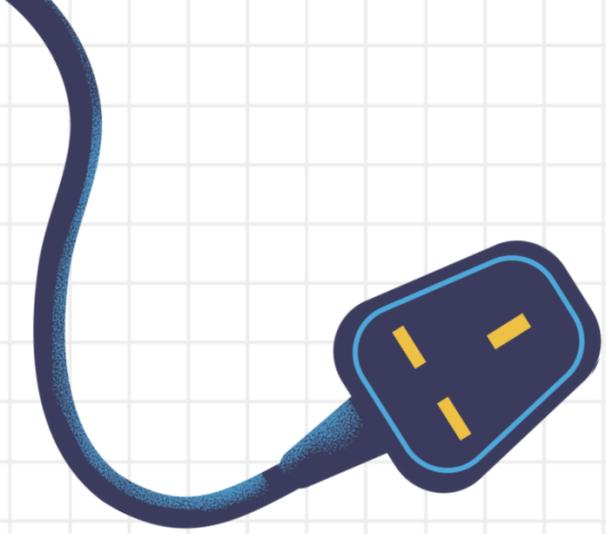
Instalación y mantenimiento de sistemas eléctricos industriales

# Admisión curso lectivo 2026



# CAMPOS DE ACCIÓN INVOLUCRADOS CON LA ELECTROTECNIA

- Calidad de energía
- Termografía
- Paneles solares
- Automatización
- Domótica
- Autotrónica
- Aviónica
- CCTV (circuito cerrado de televisión)
- Luminotecnia
- Climatización
- Energía eólica
- Sistemas ininterrumpidos de suministro eléctrico (UPS)
- Grupos electrógenos



# Estructura curricular

## Décimo año:

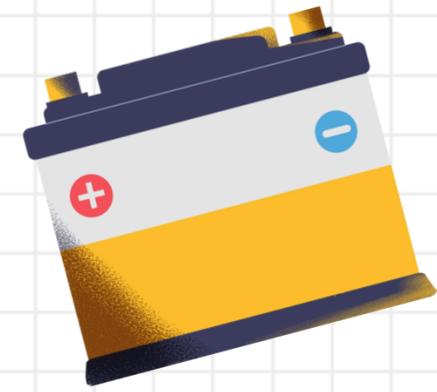
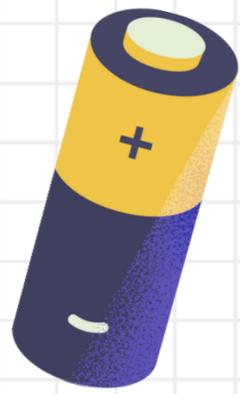
- Instalaciones eléctricas de corriente directa y alterna monofásica en edificaciones. 12\*
- Fundamentos de electrotecnia. 8\*
- English Oriented to Industrial Electrical Systems. 4\*

## Undécimo año:

- Instalaciones eléctricas trifásicas en edificaciones. 12\*
- Mantenimiento de máquinas eléctricas. 8\*
- English Oriented to Industrial Electrical Systems. 4\*

## Duodécimo año:

- Automatismo industrial. 12\*
- Mantenimiento de sistemas de generación renovable, respaldo y emergencia en suministro de energía eléctrica. 8\*
- English Oriented to Industrial Electrical Systems. 4\*



# Descripción de la especialidad

Nuestra especialidad está diseñada bajo un modelo pedagógico basado en normas de competencia, lo que significa que aprenderá tanto la teoría como la práctica, con un enfoque directo en los sistemas de control y conversión de la energía eléctrica. Todo esto orientado a su aplicación en entornos reales: domésticos, comerciales e industriales.

La formación técnica se estructura en tres grandes áreas:

- 🔌 Instalaciones eléctricas: donde aprenderá a diseñar, montar y mantener sistemas eléctricos seguros y eficientes.
- ⚙️ Máquinas eléctricas: para conocer a fondo el funcionamiento de motores, transformadores y generadores.
- 🧠 Control de procesos industriales: donde se aplican tecnologías de automatización para optimizar la producción.

Contamos con tres talleres especializados y un laboratorio de cómputo, equipados con instrumentos de medición, dispositivos de práctica y software técnico. Ahí podrá desarrollar habilidades concretas, aplicando lo aprendido en situaciones similares a las del mundo laboral.

# Características que debe tener el estudiante para ingresar a la especialidad

- Responsabilidad
- Orden
- Disciplina
- Creatividad
- Cooperación
- Hábitos de lectura y estudio
- Facilidad de expresión
- Liderazgo
- Dedicación académica
- Trabajo en equipo
- Cumplimiento de la Normativa Interna

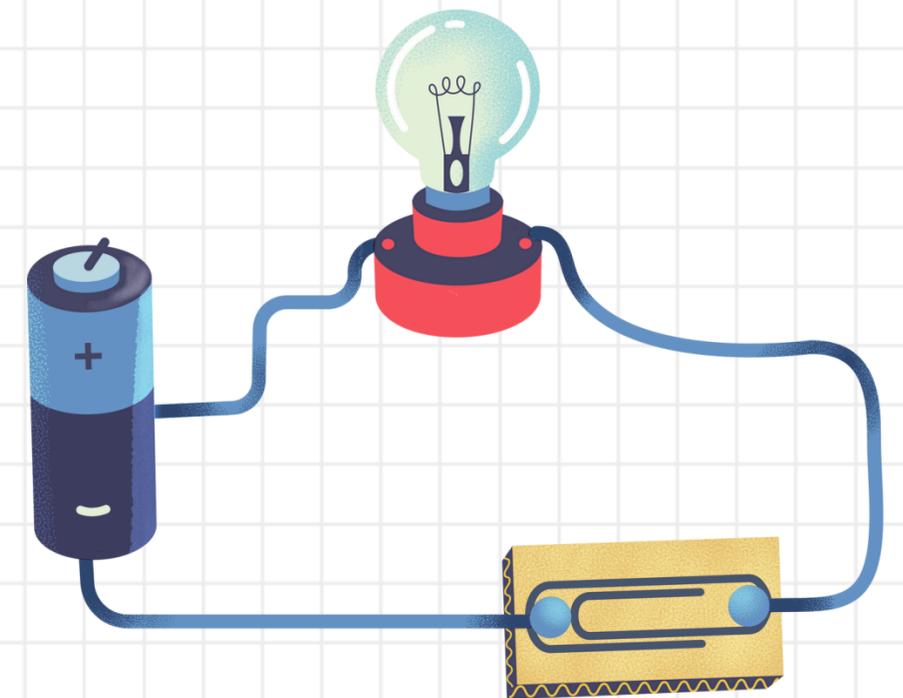


# Perfil profesional del egresado

A través de esta formación, se convertirán en Técnicos de Nivel Medio, con la capacidad de instalar, mantener y optimizar instalaciones eléctricas industriales, equipos automatizados, máquinas eléctricas y sistemas de energía renovable. Aprenderán a trabajar con sistemas de seguridad electrónica, bancos de baterías, grupos electrógenos y sistemas ininterrumpidos de suministro eléctrico (UPS), todo conforme a las especificaciones técnicas y las normativas de seguridad más exigentes.

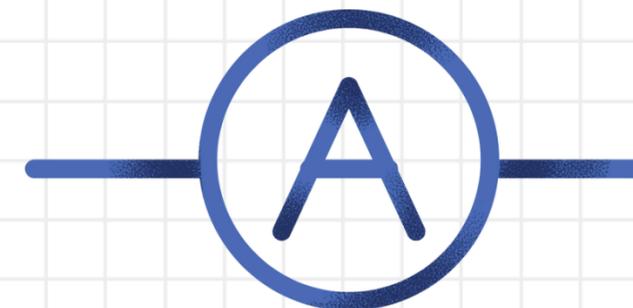
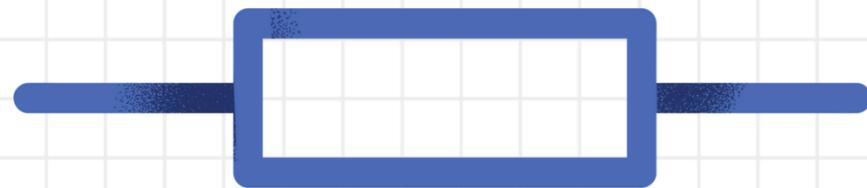
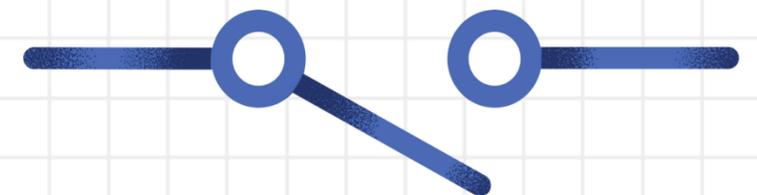
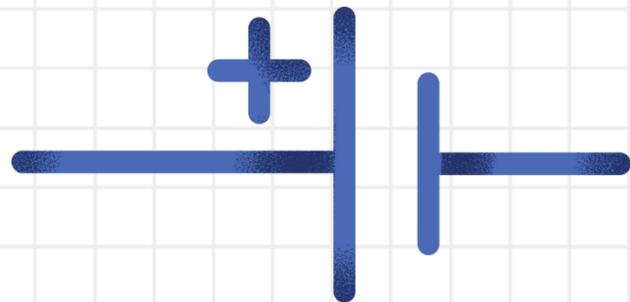
Ustedes estarán preparados para detectar fallas, prevenir problemas y proponer mejoras reales en el funcionamiento de las instalaciones eléctricas, aplicando conocimientos de vanguardia. Además, dominarán el mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo, actuando siempre con responsabilidad y ética profesional.

Esta especialidad combina conocimientos técnicos de última generación con un enfoque práctico que les permitirá destacarse en un sector en constante crecimiento.



# Opciones laborales

El egresado de esta especialidad estará en plena capacidad de incorporarse al mercado laboral tanto en empresa privada como a las instituciones públicas, así como de emprender su propia empresa, siendo capaz de realizar tareas en torno al control y mantenimiento de máquinas eléctricas, instalaciones eléctricas, manejo de sistemas eléctricos digitales, entre otros.



**¡Muchas  
gracias!**

