

Ingeniería Electrónica Industrial con Orientación en Robótica y Sistemas Digitales

Es una carrera que surge como evolución de los nuevos retos en las áreas de la electrónica y las comunicaciones. La carrera de Ingeniería Electrónica Industrial tiene múltiples aplicaciones e innovaciones tecnológicas en la mayoría de los sectores estratégicos de nuestra región y del país. El plan de estudios potencia el desarrollo y la aplicación de la Robótica y los Sistemas Digitales.

MISIÓN

Formar integralmente a personas capaces de entender, modificar y resolver los problemas relacionados con la Ingeniería Electrónica Industrial con espíritu crítico, creativo y con pensamiento analítico, a través del uso adecuado de los recursos científicos y tecnológicos en beneficio de la sociedad, considerando el cuidado y preservación del medio ambiente.

CAMPO DE ACCIÓN

Las áreas de conocimiento que abarca este profesionista son:

- Sistemas electrónicos analógicos, digitales y mixtos.
- Sistemas embebidos basados en microcontroladores y FPGA.

- Robótica aplicada a la industria y a la educación.
- Sistemas de instrumentación electrónica diversos.
- Mecanismos, actuadores y sensores industriales.
- Procesamiento digital de señales.
- Sistemas de automatización de procesos industriales.
- Sistemas con controladores lógicos programables.
- Sistemas de telecomunicaciones.
- Diseño asistido por computadora.



PERFIL DE EGRESO

El perfil general del Ingeniero Electrónico Industrial será el de tener la capacidad de planear, diseñar, evaluar, controlar, instalar, integrar, construir, operar, administrar y mantener sistemas electrónicos tanto analógicos como digitales para el desarrollo del control, la computación, las comunicaciones, la instrumentación electrónica, la robótica, los sistemas embebidos, el diseño mecatrónico, el procesamiento digital de señales, el modelado biológicos, así como la capacidad para integrarse exitosamente a la Cuarta Revolución Industrial en beneficio de la sociedad y buscando el óptimo aprovechamiento de los recursos y conservación del medio ambiente.

CARACTERÍSTICAS

La carrera de Ingeniería Electrónica Industrial es aplicable en diferentes entornos laborales relacionados con la automatización de procesos, gestión electrónica de la energía, la instrumentación electrónica de equipos y sistemas, la robótica, las energías renovables, electrónica automotriz, las telecomunicaciones, domótica, sistemas electrónicos industriales, sistemas electrónicos biomédicos, entre otros.

Mapa Curricular