

¿QUÉ ES?



Es un campo científico que diseña y crea las tecnologías que se encuentran en casi cualquier aspecto de la vida moderna.



Es un trabajo vinculado con diseño electrónico, investigación y optimización de sistemas tecnológicos.



Los ingenieros electrónicos cambian el mundo día a día a través de la creación de tecnologías que todos los seres humanos utilizamos.

PLAN DE ESTUDIOS



AÑO 1

- | QUÍMICA GENERAL
- | INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y MECATRÓNICA
- | COMUNICACIÓN EFECTIVA
- | CIENCIAS DE LA VIDA
- | ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN BÁSICA
- | PENSAMIENTO CUANTITATIVO
- | COACHING PARA LA EXCELENCIA



AÑO 2

- | CIRCUITOS ELÉCTRICOS 1
- | PROGRAMACIÓN DE MICROCONTROLADORES
- | FÍSICA 2
- | GUATEMALA EN EL CONTEXTO MUNDIAL
- | ÁLGEBRA LINEAL 1
- | CÁLCULO 2



AÑO 3

- | TEORÍA ELECTROMAGNÉTICA 1
- | ELECTRÓNICA DIGITAL 2
- | ELECTRÓNICA ANALÓGICA 1
- | SIMULACIÓN DE CIRCUITOS Y FABRICACIÓN DE PCBs
- | MECÁNICA: ESTÁTICA Y DINÁMICA
- | SELECTIVO DE DESARROLLO PROFESIONAL



AÑO 4

- | TEMAS ESPECIALES DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y MECATRÓNICA 1
- | INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL 1
- | PROCESAMIENTO DE SEÑALES
- | INSTALACIONES ELÉCTRICAS
- | ECONOMÍA DE EMPRESAS
- | MÉTODOS NUMÉRICOS 1
- | PRÁCTICA PROFESIONAL 1 (150 HORAS)



AÑO 5

- | DISEÑO E INNOVACIÓN EN INGENIERÍA 1
- | REDES DE TELEFONÍA INALÁMBRICA
- | SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES 2
- | SISTEMAS DE CONTROL 2
- | TEMAS ESPECIALES DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y MECATRÓNICA 2
- | NANOELÉCTRONICA 1
- | PRÁCTICA PROFESIONAL 2 (150 HORAS)

DESARROLLARÁS TU POTENCIAL EN:



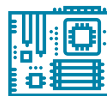
INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

Diseñar y optimizar sistemas automatizados de producción industrial con base a sensores y actuadores electrónicos. Esto implica programación de equipos y dispositivos de control como computadores y PLC's, así como parametrización y configuración de electrónica de campo.



TELECOMUNICACIONES

Analizar, optimizar y diseñar redes y arquitecturas de datos alámbricas e inalámbricas y telefonía celular. Este campo en expansión a nivel mundial abarca desde la teoría física y matemática de las telecomunicaciones, hasta la programación de equipos, análisis y diseño de redes de plataformas muy variadas.



DISEÑO ELECTRÓNICO

Analiza y diseña sistemas electrónicos tanto digitales como analógicos de vanguardia, a nivel de electrónica discreta y nanoelectrónica. La electrónica discreta consiste en los circuitos que se encuentran en las tarjetas electrónicas de cualquier equipo, a nivel de componentes palpables, mientras que la nanoelectrónica se refiere a los circuitos nanométricos que se encuentran adentro de los circuitos integrados de última generación.