





Ingeniero en Mecatrónica

Es el profesionista capaz de formular soluciones que integran la aplicación de sensores, sistemas de control, dispositivos mecánicos, diseño auxiliado por computadora y el análisis de sistemas para diseñar productos y procesos de manufactura.

¿En qué áreas y/o puestos se puede desempeñar un Ingeniero Mecatrónico?

- Desarrollo de robótica
- Diseño de sistemas y productos mecatrónicos para manufactura ágil y esbelta
- Diseño e integración de sistemas en ambientes de manufactura y servicios
- Industrias públicas y privadas
- Asesoría en diseño, operación e inversión de tecnologías

¿Qué perfil necesitas para estudiar IMEC?

- Vocación por las Matemáticas y las Ciencias Físicas
- Gusto para trabajar con robots y otros sistemas automatizados
- Asiduos usuarios de las tecnologías del Internet
- Creatividad e ingenio
- Capacidad de análisis v síntesis
- Habilidad para resolver problemas

¿Cuáles son las habilidades que obtendrás al egresar como IMEC?

Diseñar, implementar, administrar y optimizar sistemas de automatización industrial utilizando e integrando diversos tipos de tecnologías para una gama amplia de aplicaciones en los sectores industriales.

Programa avalado por su calidad









¿Cuáles son los elementos diferenciadores de **CETYS?**

- Internacionalización
- Emprendimiento e innovación
- Vinculación con la comunidad
- · Cultura de la información
- Sustentabilidad
- Responsabilidad social

Contámos con una red de colaboración con más de 100 universidades alrededor del mundo, lo que favorece el intercambio estudiantil y te permitirá vivir una experiencia internacional.





¿Quieres saber qué materias cursarás en la Ingeniería en Mecatrónica?

La licenciatura está integrada por:

- Formación general
- Formación básica en Ingeniería
- Formación profesional en Ingeniería

PLAN DE ESTUDIOS

01

PRIMER SEMESTRE

- Comunicación Oral y Escrita en Español
- Gestión de la Información
- Fundamentos Matemáticos para Ingeniería
- Métodos de Programación
- Introducción a la Ingeniería Mecatrónica

02

SEGUNDO SEMESTRE

- Dibujo para Ingeniería
- Cálculo Diferencial
- Optativa de Cómputo
- Estática
- Materiales para Ingeniería

03

TERCER SEMESTRE

- · Globalización, Cultura y Sociedad
- Métodos Numéricos
- Cálculo Integral
- Manufactura de Materiales
- Dinámica
- Electrónica Digital

04

CUARTO SEMESTRE

- Arte y Cultura Contemporáneos
- Mecánica de Materiales
- Ecuaciones Diferenciales
- Circuitos Eléctricos
- · Electricidad y Magnetismo
- Probabilidad y Estadística

05

QUINTO SEMESTRE

- Comunicación oral y escrita en Inglés
- Manufactura por Computadora
- Dinámica de Mecanismos
- Señales y Sistemas
- Electrónica Analógica
- Metodología de la Investigación

06

SEXTO SEMESTRE

- Ser Humano y Sociedad
- Instrumentación Electrónica
- Microcontroladores y Sistemas Embebidos
- Ingeniería de Control
- Introducción al Diseño Mecánico
- Optativa I

07

SEPTIMO SEMESTRE

- Ser Humano y Sustentabilidad
- Automatización Industrial
- Sistemas de Potencia
- Sistemas Hidráulicos y Neumáticos
- Optativa II

08

OCTAVO SEMESTRE

- Ser Humano y Ética
- Robótica Industrial
- Redes Industriales de Computadoras
- Proyecto de Ingeniería Mecatrónica
- Integración de Sistemas de Manufactura
- Optativa III





