

LICENCIATURAS

UNIVERSIDAD  
**ICEL** UI



**Ingeniería en  
Manufactura y Robótica**

# 1 Tú puedes ser **ingeniero** en **Manufactura y Robótica**



En **Universidad ICEL** reconocemos que quieres ser el creador de una nueva era, por eso te impulsamos a estudiar **Ingeniería en Manufactura y Robótica** para que no dejes de lado tus sueños.



## **Modelo educativo alineado a la industria 4.0.**

Esta licenciatura cuenta con **profesores altamente capacitados y a la vanguardia**, quienes dominan el uso de las nuevas tecnologías y dispositivos móviles dentro y fuera del aula, para crear clases interactivas.

## **2** Obtendrás **conocimientos** en:



- Desarrollar aplicaciones de manufactura de cualquier tipo.
- Crear equipos y sistemas electrónicos digitales.
- Fabricar robots.
- Operación de diversas tecnologías de información.
- Manejar mecanismos mecatrónicos y robots para llevar a cabo procesos de producción.
- Reparación y mantenimiento de sistemas digitales y robots.

### 3 Que nada te detenga



Reconocemos tus ganas de **convertirte en profesional y encontrar tu trabajo ideal**, por eso te impulsamos a estudiar la carrera que te hará alcanzar tus metas.

- Termina en **3 o 4 años**.
- Decide entre **2 modalidades de estudio**:
  - **Presencial: 4 horas** diarias de lunes a viernes.
  - **Ejecutiva:** clases solo los sábados de **7:00 am a 2:00 pm**.
- Elige el número de materias por cuatrimestre.
- Maestros altamente capacitados.
- Modernas instalaciones.
- Estudia y trabaja.

### 4 Aspira a tener el trabajo que quieres



Con esta **ingeniería** podrás desarrollarte en:

- Empresas de manufactura robótica y/o mecánica.
- Empresas que se dediquen al diseño y construcción de sistemas digitales o robóticos.
- Empresas de consultoría.
- Centros de investigación y desarrollo para la generación de nuevas tecnologías.
- Análisis técnicos y operativos de máquinas y robots independientes.

### 5 Tecnología educativa



Nuestro **modelo educativo** está alineado a las exigencias de la **industria 4.0** donde la **transformación digital** es protagonista en nuestras clases. Con nosotros, aprendes haciendo uso intensivo de internet a través de plataformas digitales y herramientas con tecnología de vanguardia. **Nuestros profesores son expertos** y dominan el uso de estas tecnologías.

### 6 Nuestras instalaciones



Tenemos todos estos **increíbles laboratorios** para que tu aprendizaje sea más efectivo y para facilitar tu integración al campo profesional y laboral.

- Laboratorio de Ingeniería en Manufactura y Robótica
- Aula Google
- Laboratorios MAC
- Laboratorios Lenovo
- Instalaciones deportivas

# 7 Plan de estudios



## Área básica

- Comunicación Oral y Escrita
- Tecnologías de Información
- Emprendimiento y Plan de Vida y Carrera
- Globalización y Contexto Socioeconómico de México
- Probabilidad y Estadística
- Modelos de Gestión Empresarial
- Álgebra Superior
- Cálculo Diferencial
- Álgebra Lineal
- Cálculo Integral
- Cálculo Vectorial
- Ecuaciones Diferenciales

## Área formativa

- Estática
- Calidad y Productividad en Ingeniería
- Cinemática y Dinámica
- Bases de Datos para Ingeniería
- Estructura de la Materia
- Métodos Numéricos
- Termodinámica
- Diseño Lógico
- Electrónica
- Sistemas Hidráulicos
- Diseño de Elementos de Máquinas
- Circuitos Eléctricos

## Área especializada

- Programación
- Diseño por Computadora
- Fundamentos de Robótica
- Ingeniería de Fluidos
- Sistemas Electromecánicos y Robótico
- Arquitectura y Programación de Computadoras
- Dinámica de Fluidos
- Programación de Robots
- Cinemática del Robot
- Análisis de Sistemas de Manufactura
- Dinámica del Robot
- Cinemática y Construcción de Mecanismos
- Control Electrónico
- Tecnología y Simulación de Sistemas de Manufactura
- Sistemas de Desplazamiento para Robots
- Microcontroladores y PLCs
- Sistemas de Manipulación para Robots
- Automatización y Control Digital
- Sistemas de Detección para Robots
- Servomecanismos Electro-neumáticos
- Electricidad y Magnetismo

# 8 Estudia en ICEL, la Universidad que te reconoce y te impulsa



Contamos con más de **30 años de experiencia** en educación y **10 campus** ubicados en Ciudad de México, Estado de México y Morelos. Nuestro convenio con **Quick Learning** te permite aprender de forma rápida y eficaz el **idioma inglés**. Sabemos que tienes talento y también sabemos cómo multiplicarlo. El mundo se enfrenta a nuevos desafíos, prepárate, **fortalece tus talentos** y **confía en la experiencia**.

atencion@icel.edu.mx