



Ingeniería Mecatrónica



Como **Ingeniero Mecatrónico** tendrás la capacidad para solucionar problemas; a través del diseño, construcción e integración de máquinas y sistemas automáticos que permitan optimizar procesos de fabricación, automatización y robótica industrial, para el sector industrial, comercial o de servicios.



PERFIL DE INGRESO

Como aspirante de Ingeniería Mecatrónica, deberás tener interés por:

- Matemáticas
- Física
- Química
- Tecnologías de la información



ÁREA LABORAL

Al egresar podrás desarrollarte profesionalmente en:

- Automatización de dispositivos y procesos
- Diseño de máquinas
- Investigación
- Consultoría y gestión de proyectos

¿Por qué estudiar en CETYS Universidad?



Porque tenemos más de seis décadas de historia formando profesionistas líderes en su área, donde el 92% de ellos obtiene empleo al primer año de egreso.



El 76% de nuestra planta docente cuenta con Doctorado, con experiencia profesional comprobada en el área.



La Escuela de Ingeniería de CETYS Universidad es la más consolidada en la región, gracias a sus alianzas con las empresas líderes de la industria.

VIVIMOS LA CALIDAD EDUCATIVA

Los programas de **Ingeniería de CETYS Universidad** están respaldados por acreditadoras y evaluadoras de calidad a nivel global, con nosotros tu futuro está seguro.





NUEVO MODELO EDUCATIVO CETYS

Nos hemos adaptado a nuevos rumbos.

Redireccionando nuestros esfuerzos por tu desarrollo en el futuro.



HUMANISTA:

Que reconoce los diferentes roles sociales del estudiante.



FLEXIBLE:

Donde el maestro es un facilitador y el estudiante construye su perfil profesional.



APRENDIZAJE EXPERIENCIAL:

Donde aprendes, practicas y reflexionas sobre tu impacto en el mundo.

PLAN DE ESTUDIOS

1.º SEMESTRE

- Ser humano como proyecto
- Introducción a la ingeniería
- Métodos de programación
- Cálculo diferencial
- Química para ingeniería

2.º SEMESTRE

- Comunicación efectiva
- Optativa de formación integral: bloque I
- Materiales para ingeniería
- Cálculo integral
- Dibujo para ingeniería I
- Estática

3.º SEMESTRE

- Optativa de formación integral: bloque II
- Electrónica digital
- Ecuaciones diferenciales
- Probabilidad y estadística
- Dinámica
- Manufactura de materiales

4.º SEMESTRE

- Investigación científica
- Lenguaje de programación orientado a objetos
- Métodos numéricos
- Electricidad y magnetismo
- Cálculo multivariable
- Mecánica de materiales

5.º SEMESTRE

- Optativa de formación integral: bloque III
- Modelación matemática de sistemas
- Circuitos Eléctricos
- Dinámica de mecanismos
- Manufactura por computadora
- Optativa I

6.º SEMESTRE

- Optativa de formación integral: bloque IV
- Ingeniería de control
- Microcontroladores y sistemas embebidos
- Introducción al diseño mecánico
- Electrónica analógica
- Optativa II

7.º SEMESTRE

- Ética para la sociedad del siglo XXI
- Sistemas de potencia
- Administración de proyectos
- Especialización I: Automatización industrial
- Proyecto de aplicación I
- Certificación I: Instrumentación electrónica (LABVIEW)

8.º SEMESTRE

- Competencia global
- Redes industriales de computadoras
- Tópicos de ingeniería económica
- Especialización II: Robótica
- Proyecto de aplicación II
- Certificación II: Ciberseguridad

Para mayores informes, contáctanos:



Campus Mexicali
 infocetys@cetys.mx
 Tel. (686) 567-3700
 Ext. 1786

Campus Tijuana
 infocetystij@cetys.mx
 Tel. (664) 903-1800
 Ext. 2211

Campus Ensenada
 infocetysens@cetys.mx
 Tel. (646) 222-2300
 Ext. 3107