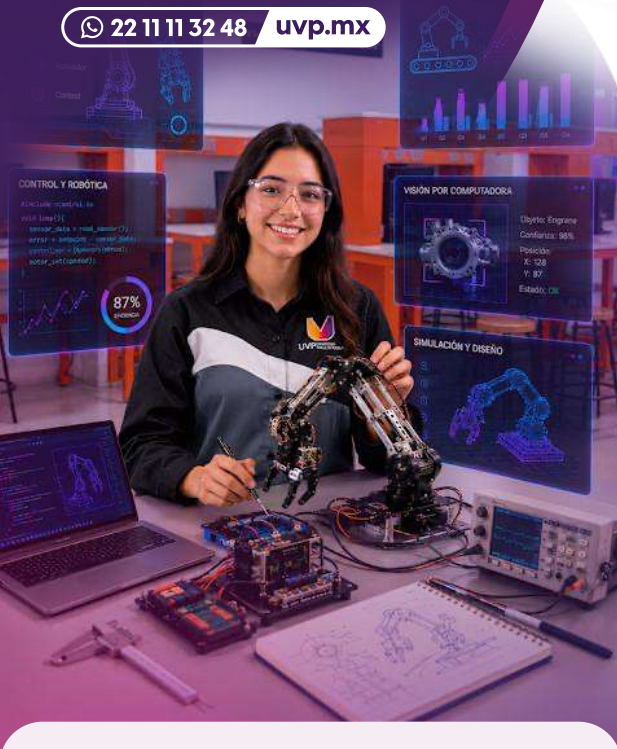


Ingeniería

Mecatrónica

NO. DE ACUERDO: 20262777

22 11 11 32 48 uvp.mx



Perfil de Ingreso

Esta ingeniería está dirigida a jóvenes con bases en matemáticas, física, química, lógica, pensamiento algorítmico y programación básica para comprender sistemas mecatrónicos, electromecánicos y tecnológicos. Requiere pensamiento analítico, cuantitativo y lógico; uso de herramientas digitales para buscar, procesar y presentar información técnica; comunicación estructurada, síntesis, interés por ciencias exactas, electrónica, automatización, robótica; disciplina, ética y disposición por aprender.



Perfil de Egreso

El egresado de Ingeniería Mecatrónica de la UVP domina física, cálculo, programación, inteligencia artificial, visión por computadora, sistemas embebidos, control, robótica y automatización industrial. Diseña sistemas mecatrónicos integrando componentes mecánicos, electrónicos y de control mediante CAD, simulación y prototipado; implementa algoritmos para navegación autónoma y procesos productivos, lidera proyectos interdisciplinarios con ética, colaboración, innovación y adaptabilidad tecnológica avanzada.

PLAN DE ESTUDIOS

1

PRIMER SEMESTRE

- Autonomía, Carácter y Propósito
- Primera Lengua Extranjera I
- Cálculo Diferencial
- Mecánica
- Fundamentos de Programación
- Fundamentos de Diseño y Pensamiento Sistemático
- Álgebra Lineal

2

SEGUNDO SEMESTRE

- Narrativa de Ideas y Argumentos
- Primera Lengua Extranjera II
- Cálculo Integral
- Cinemática y Estática
- Diseño y Análisis de Circuitos Eléctricos
- Diseño Asistido por Computadora 3D
- Programación Orientada a Objetos

3

TERCER SEMESTRE

- Entornos Digitales de Trabajo
- Primera Lengua Extranjera III
- Cálculo Multivariable
- Dinámica del Cuerpo Rígido
- Algoritmos y Estructuras de Datos
- Diseño de Circuitos Digitales
- Métodos Numéricos y Computación Científica

4

CUARTO SEMESTRE

- Sociedad Contemporánea y Desafíos Sociales
- Primera Lengua Extranjera IV
- Ecuaciones Diferenciales
- Electrónica Analógica
- Mecánica de Materiales y Elementos de Máquina
- Termodinámica e Hidrodinámica
- Probabilidad, Estadística y Ciencia de Datos

5

QUINTO SEMESTRE

- Investigación Aplicada
- Segunda Lengua Extranjera
- Control Clásico
- Electrónica de Potencia y Máquinas Eléctricas
- Sistemas Embebidos, Microcontroladores y Tiempo Real
- Aprendizaje Automático para Sistemas Físicos
- Laboratorio Integrador de Ingeniería

6

SEXTO SEMESTRE

- Innovación, Diseño de Soluciones y Emprendimiento
- Procesos de Manufactura
- Control Moderno
- Automatización Industrial
- Robótica: Cinemática, Dinámica y Control
- Simulación y Análisis de Ingeniería
- Visión por Computadora e Inteligencia Artificial en el Bordo

7

SÉPTIMO SEMESTRE

- Comunicación Estratégica y Gestión de Equipos
- Ingeniería Económica y Sostenibilidad
- Instrumentación Industrial
- Algoritmos de Navegación Autónoma
- Gemelos Digitales y Ciberseguridad Industrial
- Proyecto Integrador Terminal I
- Optativa I

8

OCTAVO SEMESTRE

- Ética y Responsabilidad Profesional
- Inteligencia Artificial Generativa Aplicada
- Experiencia Profesional Aplicada
- Inteligencia Artificial Responsable y Despliegue Industrial
- Proyecto Integrador Terminal II
- Optativa II



Programa Acreditado
por CIES



2 Áreas Terminales: Manufactura
avanzada y Sistemas alternos de
propulsión



Certificación en
software Solidworks



Softwares especializados:
Fluidsim, ufactory studio,
solidworks, tinkercad circuits, CNC
Simulator

OPTATIVA TERMINAL

Robótica avanzada

- Cobótica e Interacción Humano-Máquina
- Robótica de Enjambre

Inteligencia artificial industrial

- Operaciones de Aprendizaje Automático
- Mantenimiento Predictivo

Manufactura inteligente

- Control Numérico por Computadora Avanzado
- Logística Autónoma



REQUISITOS DE INSCRIPCIÓN

Solicitud de Ingreso

- Certificado de bachillerato original y legalizado
- Acta de nacimiento actualizada a color
- Copia del comprobante de domicilio
- Copia del INE del alumno y de su padre, madre o tutor
- CURP actualizada y certificada a color
- Carta de Autenticación (cuando aplique)

CONTÁCTANOS



PLANTEL PUEBLA
admisiones@uvp.mx



PLANTEL TEHUACÁN
info.teh@uvp.mx



PLANTEL TLAXCALA
coord.admisiones.tlax@uvp.mx



OFICINA ADMISIONES OAXACA
promocion.oax1@uvp.mx



Escanéame

22 11 11 32 48

NUESTRAS ACREDITACIONES

