



INGENIERÍA  
MECATRÓNICA CON  
ENFOQUE AUTOMOTRIZ

# Perfil de ingreso

Esta Ingeniería es para ti si te interesa...

La automatización de procesos de manufactura en el sector automotriz.



Aplicar el pensamiento teórico matemático.



Participar en los avances de la ciencia y la tecnología en la industria automotriz.



Trabajar en equipos multidisciplinarios y multiculturales.



Tomar decisiones creativas e innovadoras aplicables al sector automotriz.



# Perfil de egreso

Al concluir el programa serás capaz de:

Evaluar las tecnologías emergentes relacionadas con la automatización en la industria automotriz.



Integrar redes industriales que involucren su configuración, puesta en operación y mantenimiento.



Diseñar sistemas embebidos basados en diversas arquitecturas de construcción como VLSI y RISC.



Integrar las tecnologías emergentes relacionadas con el internet industrial de las cosas (IIoT).



Resolver problemas complejos de Ingeniería mediante su identificación y formulación.



# ¿Dónde podrás trabajar?

Al terminar tu Ingeniería podrás trabajar en:

Empresas del sector automotriz, como ingeniero en planta.



Centros de investigación y desarrollo tecnológico.



Laboratorios de pruebas de producto, como coordinador de proyectos.



Empresas enfocadas en el desarrollo de la robótica.



Tu propio negocio.



# PLAN DE ESTUDIOS

Duración 4 años y medio

Ejes Curriculares:

- Área Profesional
- Área Básica
- Área Disciplinar
- Asignatura con Certificación Laboral
- Asignaturas STEM
- Área Idioma

Tecnología Educativa:



Tipo de Materia:

- Online
- Blended

Certificaciones:



## SEMESTRE 01

- Estrategias de aprendizaje y habilidades digitales
- Química
- Álgebra
- Fundamentos de la Ciencia de Datos
- Física
- Inglés general I

## SEMESTRE 02

- Empatía para resolver
- Lógica y programación estructurada
- Cálculo
- Estática y dinámica
- Estadística descriptiva
- Inglés general II

## SEMESTRE 03

- Solucionar para cambiar
- Dibujo y diseño asistido por computadora
- Cálculo vectorial
- Programación avanzada
- Electricidad y magnetismo
- Inglés general III

SEMESTRE 04



Transformar para impactar



Ecuaciones diferenciales y series



Métodos numéricos



Tecnología de materiales



Análisis y diseño de circuitos eléctricos



Inglés general IV

SEMESTRE 05



Diseñar para compartir



Control numérico por computadora



Sistemas de lógica combinatoria y secuencial



Electrónica



Matemáticas avanzadas



Inglés general V

SEMESTRE 06



Integrar para masificar



Bases metodológicas de la investigación



Equipos hidráulicos y neumáticos



Electrónica avanzada



Gestión de la calidad



Control analógico y digital

SEMESTRE 07



Resolver para escalar



Redes industriales



Sensores e instrumentación



Controladores industriales



Control de calidad



Fundamentos de sistemas automotrices

SEMESTRE 08



Cultura internacional del trabajo



Taller de fortalecimiento al egreso I



Sistemas electrónicos y control de embarcados automotrices



Automatización de procesos



Administración y evaluación de proyectos



Tecnologías emergentes en la industria automotriz

## SEMESTRE 09



Taller de fortalecimiento  
al egreso II



Prácticas profesionales

Plan de estudios modalidad mixta

La UVM se encuentra registrada en el Grupo 3 del Programa de Mejora Institucional al cumplir los requisitos señalados en el ACUERDO número 17/11/17. Reconocimiento de Validez Oficial por la Secretaría de Educación Pública, según Acuerdo Secretarial No. 131 de fecha 8 de febrero de 1988, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de febrero de 1988, para los Campus con los domicilios.\*

Estos programas están sujetos a mejora continua o cambio de acuerdo con las disposiciones que emita la autoridad educativa federal. Sujeto a los términos y condiciones establecidos en el Reglamento General de Estudiantes de Tipo Superior y anexos, el cual puede consultar en la dirección electrónica: <https://uvm.mx/la-uvm/nuestros-estatutos>

\*Consulte relación de las modalidades en las que se imparten los programas académicos, Campus y domicilios en el siguiente enlace electrónico: <https://uvm.mx/oferta-academica/licenciaturas-ingenierias/ingenierias-uvm/ingenieria-mecatronica-con-enfoque-automotriz>

# Instalaciones

Aprende en las instalaciones de vanguardia que UVM pone a tu disposición



Laboratorio Multifuncional de Ciencias Básicas.



Laboratorio de Ingeniería Básica.



Laboratorio de Máquinas y Materiales.



Laboratorio de Automatización Avanzada.



Centros de cómputo.



# Estudiar en UVM

## ¿Por qué elegir la UVM?



En UVM aprendes en instalaciones desarrolladas junto con líderes como FESTO, SolidWorks y Siemens.



Obtienes acreditación del programa en el marco internacional con Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI).



Prácticas profesionales apoyadas por nuestros principales socios académicos.



Obtienes certificaciones con validez internacional como CSWA, de SolidWorks, y Coursera, sin costo adicional.



Puedes hacer uso de plataformas adaptativas y tecnología educativa como ALEKS y Connect.





## Certificaciones

**coursera****UNIVERSITY OF  
CAMBRIDGE**

## Internacionalización

Vive experiencias académicas internacionales\*



Semestre Internacional en Chile, España, Perú o Francia.



Cursos cortos en España e Inglaterra.



Viaje académico.

\*Cada una de las experiencias internacionales se lleva a cabo en distintas partes del mundo, gracias a nuestras alianzas con universidades de prestigio. Revisa el detalle de las opciones de experiencias académicas para Ingeniería Mecatrónica con Enfoque Automotriz con el Responsable de la Oficina Internacional en Campus.

# Impulso Financiero UVM

¡Te apoya para que alcances tus metas!



Impulsamos tu talento con Becas Académicas, Deportivas y Culturales.



El monto de tu colegiatura puede ser costeadado vía Crédito Fonacot.



Accede a un crédito educativo a través de nuestra alianza con diferentes instituciones financieras.



Podrás usar diferentes tarjetas bancarias con la opción de meses sin intereses para cubrir tus estudios.



Tienes la posibilidad de combinar tu beca con un financiamiento educativo.



# ¡Vive una experiencia estudiantil única!

9 de cada 10 de nuestros egresados consiguen trabajo en su primer año de egreso. [1]

Un egresado UVM gana 35% más que la media nacional. [2]

8 de cada 10 de nuestros egresados trabajan en lo que estudiaron. [3]

Contamos con más de 4,000 empresas activas en la Bolsa de Trabajo UVM.

[1] Estudio anual de egresados 2019, realizado por Ipsos.

[2] Elaboración propia con datos de la ENOE 2020-I, INEGI vs. Estudio anual egresados Ipsos 2019 (salario \$14,452 vs. \$10,739 ENOE).

[3] Estudio anual de egresados 2019, realizado por Ipsos.



# Prestigio UVM

UVM tiene más de 60 años educando generaciones de profesionistas competitivos y con una visión internacional.



Contamos con la acreditación Lisa y Llana, el máximo reconocimiento a la calidad otorgado por FIMPES.



UVM es una de las 10 mejores universidades privadas de México. [1]



Somos una de las universidades preferidas por los empleadores. [2]



Por 13 años consecutivos, UVM ha recibido el distintivo de Empresa Socialmente Responsable (ESR).



Somos la puerta para estudiar en el extranjero, gracias a nuestros más de 300 programas internacionales.



México es Territorio Lince. Tenemos presencia en 18 estados de la República Mexicana a través de nuestros 28 campus.



[1] Guía Universitaria de Selecciones.

[2] Estudio cuantitativo de Empleadores ACIMSA 2020.

## SÉ PARTE DE LA UVM



@uvmmx



uvm



@uvmmx



uvm.mx

