

Prepárate con una
**INGENIERÍA
BIOMÉDICA**

¿POR QUÉ ELEGIR UVM?



- 1 Porque **está acreditada por la Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior (FIMPES)**, en su categoría más alta.
- 2 Porque ocupa el **5º lugar entre las universidades públicas y privadas con mayor número de programas acreditados** (de acuerdo con el Padrón de Programas Acreditados a Nivel Nacional del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A.C.).
- 3 Porque **es una de las tres universidades preferidas** por los empleadores.*
- 4 Porque te da la certeza de que encontrarás un empleo al terminar tus estudios: **9 de cada 10 de nuestros egresados** encuentran trabajo en los primeros 12 meses.**
- 5 Porque **Ingenierías UVM cuenta con equipamiento y tecnología de vanguardia** para que aprendas haciendo; practiques y adquieras habilidades valiosas para tu profesión.
- 6 Porque **UVM tiene dos décadas de experiencia preparando ingenieros**.
- 7 Porque sus programas de ingeniería comprenden materias desarrolladas en conjunto con universidades internacionales y **planes de estudios con visión global**.
- 8 Porque **UVM te ofrece un modelo educativo híbrido**, con clases presenciales y en línea que te dan mayor flexibilidad en tus estudios.

* Estudio Cuantitativo Empleadores UVM 2017-Investigación ACIMSA.

** Encuesta Ipsos, 2019.

¿POR QUÉ ESTUDIAR INGENIERÍA BIOMÉDICA EN UVM?

Esta Ingeniería UVM es lo que buscas si:

- Quieres participar en el diseño y comercialización de proyectos y productos centrados en el funcionamiento biológico del ser humano, en los campos de la rehabilitación, la bioingeniería y las instalaciones clínicas.
- Te interesa mejorar la calidad de vida de las personas con nuevas tecnologías para la atención de la salud.
- Te apasiona la idea de crear soluciones médicas y prótesis innovadoras que mejoren la calidad de vida del paciente.
- Quieres desarrollar, integrar y evaluar prótesis y equipos médicos, con materiales y tecnologías de vanguardia.
- Te interesa la ingeniería clínica, la instrumentación médica, la bioingeniería, la seguridad médica y biomecánica y las instalaciones hospitalarias.

Para acelerar tu aprendizaje y afianzar tus conocimientos, UVM pone a tu disposición:

- Instalaciones y tecnología de vanguardia para la enseñanza de la ingeniería biomédica.
- Laboratorio de ingeniería básica.
- Laboratorio de simulación e instrumentación biomédica, un escenario para estudiar las señales eléctricas que generan los equipos electrónicos utilizados en instalaciones médicas.



Calidad Académica:

- Este programa pone en primera línea la adquisición de conocimientos y el desarrollo de capacidades en áreas de ingeniería clínica, instrumentación médica, seguridad biomédica y biomecánica, gestión de negocios y mercadotecnia especializadas.
- Ofrece una formación multidisciplinaria en la implementación de nuevas tecnologías.
- Esta Ingeniería UVM comprende prácticas de campo constantes y una estancia semestral completa en una empresa del ramo.
- Tienes oportunidad de participar en eventos, foros y asociaciones relacionadas con tu especialidad, como la Sociedad Mexicana de Ingeniería Biomédica.

¿QUÉ VAS A APRENDER?



En **Ingeniería Biomédica UVM** aprendes, entre otras cosas, a:

- 01** **Implementar** nuevas tecnologías en nanomedicina, asistencia médica e ingeniería de rehabilitación física y sensorial.
- 02** **Proyectar** instalaciones médicas, considerando los rubros eléctricos, mecánicos, electromecánicos y ópticos de las tecnologías de salud.
- 03** **Generar** soluciones médicas, sistemas de información y prótesis con sistemas avanzados.
- 04** **Diseñar** prototipos de órganos artificiales y extremidades protésicas y dar servicios de mantenimiento.
- 05** **Intervenir** en proyectos de gestión de equipo médico especializado, centros de investigación y desarrollo.
- 06** **Crear** software especializado para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades.

¿EN DÓNDE PODRÁS TRABAJAR?



Como **ingeniero biomédico** puedes emplearte en:

- Empresas relacionadas con la ingeniería clínica.
- Firmas especializadas en la creación de prototipos para extremidades protésicas, generación de órganos artificiales y regeneración de tejidos.
- Centros de investigación.
- Compañías farmacéuticas y aquellas orientadas a la recopilación y análisis de datos biológicos.
- Organizaciones especializadas en seguridad biomédica o en la evaluación de equipo y tecnología médicos.
- Empresas enfocadas en el desarrollo y manufactura de equipo médico, de instrumentos y suministros para centros de salud y hospitales.

TU PLAN DE ESTUDIOS UVM

Te prepara en áreas esenciales para tu profesión con materias como Biomecánica, Electrónica análoga y digital, Instrumentación biomédica y Bioética.

Se enfoca en la gestión de tecnología y sistemas médicos, así como el diseño de proyectos de ingeniería, marketing comercial especializado, gestión de negocios en equipo médico especializado, y centros de investigación y desarrollo.

El modelo académico de Ingenierías UVM incluye nuevas áreas clave en tu formación profesional: Competencias laborales con certificaciones, materias STEM* (Science Technology, Engineering, Mathematics, por sus siglas en inglés), y seis materias I-Lab** para que desarrolles la habilidad de transformar el conocimiento en experiencias para identificar y diseñar soluciones.

*Para que desarrolles competencias clave en: Resolución de problemas, pensamiento crítico, alfabetización de datos, entre otras

**I-Lab es un hub de innovación que suma a tu plan de estudios 6 asignaturas que te permitirán adquirir habilidades en TI y comunicación, elevando tu capacidad innovadora



PLAN DE ESTUDIOS

INGENIERÍA BIOMÉDICA
EJES CURRICULARES

UVM

AP Área de Habilidades Profesionales

EXPL Área de Exploración

ESPE Área de Especialización

ACL Área de Certificaciones Laborales

STEM Área de Resolución de Problemas Complejos

AI Área de Idioma

SEMESTRE 01	SEMESTRE 02	SEMESTRE 03	SEMESTRE 04	SEMESTRE 05	SEMESTRE 06	SEMESTRE 07	SEMESTRE 08	SEMESTRE 09
Taller de Comunicación	Pensamiento crítico	Bases metodológicas de la investigación	Investigación aplicada a la ingeniería	Responsabilidad social y desarrollo sostenible	Liderazgo y negociación	Desarrollo emprendedor	Ética profesional	Taller de fortalecimiento al egreso
Álgebra lineal	Cálculo	Electricidad y magnetismo	Electrónica	Electrónica análoga y digital	Electrónica de potencia	Seguridad e higiene	Desarrollo y administración de proyectos	Prácticas profesionales
Probabilidad y estadística	Bioinformática	Ecuaciones diferenciales y series	Biología molecular	Electrónica de bajo ruido	Diseño en ingeniería biomédica	Electiva I	Electiva IV	
Principios de programación	Programación orientada a objetos	Ciencia y resistencia de materiales	Mecanismos	Farmacología y toxicología	Diseño de mecanismos y máquinas	Electiva II	Electiva V	
Física	Química	Principios de termodinámica	Mecánica de fluidos	Instrumentación biomédica	Instalaciones eléctricas	Electiva III	Mantenimiento	
Anatomía en estructura, control y función	Fisiología en estructura, control y función	Bioquímica	Análisis y diseño de circuitos electrónicos	Inmunología	Sistemas de imagenología médica	Biomecánica	Bioingeniería	Marketing comercial
	Estadística y dinámica		Sistemas y señales	Procesamiento en señales biomédicas	Bioética y profesionalismo	Instalaciones hospitalarias	Cultivo y biorreactor	
Inglés I	Inglés II	Inglés III	Inglés IV	Inglés V				

UVM pertenece al Grupo 3 del Programa de Mejora Institucional del ACUERDO 17/11/17. Estos programas están sujetos a mejora continua por lo que pueden ser modificados sin previo aviso.
Sujeto a los términos y condiciones establecidos en el Reglamento de Estudiantes aplicables, mismos que se pueden consultar en la dirección electrónica: <https://uvm.mx/la-uvm/nuestros-estatutos>.

NUEVO MODELO

uvm.mx | 800 0000 UVM (886)

CERTEZA ES TENER UN NUEVO MODELO EDUCATIVO QUE TE PREPARE PARA UN EMPLEO INTERNACIONAL

UVM



Nuestro modelo educativo está diseñado para los nuevos desafíos, lo que significa **más y mejor preparación para los retos de la vida real**, lo que te hará más atractivo en el mercado laboral. Y es que tienes **85% más certeza de trabajar en una empresa trasnacional.**

Consta de 20 semanas por semestre y te permite:

1. FORMARTE CON COMPETENCIAS DEMANDADAS POR EL MERCADO LABORAL Y LAS TENDENCIAS GLOBALES.
2. PREPARARTE PARA SER AGENTE DE CAMBIO.
3. ACCEDER A METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA -APRENDIZAJE PARA IMPULSAR TUS CAPACIDADES.

— POTENCIA TUS COMPETENCIAS — A TRAVÉS DE SUS 6 ÁREAS:



Elige, descubre lo que te apasiona y especialízate con el nuevo modelo educativo Certeza.

UVM pertenece al Grupo 3 de Programa de Mejora Institucional del ACUERDO 17/11/17.

INTERNACIONALIDAD

Tu **Ingeniería Biomédica** te abre la posibilidad de:

WALDEN
UNIVERSITY

- Obtener un Certificado en Negocios, o en Mercadotecnia y Comunicación, de Walden University, universidad en línea con 45 años de experiencia y presencia en 150 países del mundo.*
- Hacer un ciclo internacional de estudios (semestre o cuatrimestre según la universidad que elijas).*
- Tomar clases espejo y totalmente en línea que te permiten vivir una experiencia internacional y simultánea, al compartir perspectivas y puntos de vista con estudiantes y profesores de diversos países.*

*Estas opciones pueden tener costos adicionales y cambian de ciclo a ciclo de estudios.





UVM pone a tu disposición **Impulso Financiero**, creado para brindarte soluciones que te permitan prepararte mejor y alcanzar nuevas metas.

link.uvm.mx/impulso



Con **Impulso Financiero UVM** puedes elegir y combinar:



BECAS

Por desempeño académico, cultural y deportivo.



FINANCIAMIENTO EDUCATIVO

A través de convenios con financieras, las cuales te brindan opciones que se adaptan a ti.



CRÉDITO FONACOT

Si tú o tus papás cuentan con dicha prestación en el trabajo.



PAGOS FLEXIBLES

Para cubrir la colegiatura del ciclo escolar en cuatro, cinco o seis exhibiciones, lo que te permite ajustar los pagos de acuerdo con tus posibilidades.



MESES SIN INTERESES

Ya que puedes pagar tu colegiatura o inscripción en tres o seis meses sin intereses con tarjetas participantes.




RECONOCIMIENTOS

UVM

Ostenta orgullosamente el reconocimiento de calidad

QS STARS RATED FOR EXCELLENCE.

La evaluadora de Calidad Académica de educación superior a nivel mundial, QS STARS , reconoce a UVM por su constante evolución y su modelo educativo enfocado en la enseñanza, empleabilidad, accesibilidad, compromiso social e instalaciones.



QS STARS RECONOCE A UVM CON:

• QS STARS 2018 •

Empleabilidad



Compromiso (responsabilidad social)



Accesibilidad (becas, inclusión, género)



Instalaciones y ambiente



Enseñanza



Para más información visita: www.topuniversities.com

UVM / PREPÁRATE
uvm.mx

 [uvmcomunidad](#)

 [@UVMEXICO](#)

 [@UniversidaddelValledeMéxico](#)