

UVM



INGENIERÍA
EN BIOTECNOLOGÍA

Perfil de ingreso

Esta Ingeniería es para ti si te interesa...

Estudiar la aplicación de tecnologías para modificar los organismos vivos y crear o modificar productos o procesos.



Realizar diversos tipos de experimentos en el laboratorio.



La Ciencia, especialmente las Ciencias Biológicas.



Adentrarte en el estudio de la Biotecnología y sus diversos campos.



Descubrir cómo funcionan las células para desarrollar proyectos tecnológicos basados en organismos vivos.



Perfil de egreso

Al concluir el programa serás capaz de:

Resolver problemas en el contexto de las Ciencias Biológicas aplicando técnicas y protocolos de biología molecular.



Simular los procesos de interacción de microorganismos y redes de regulación metabólica.



Aplicar los procesos biotecnológicos industriales de vanguardia y proponer soluciones a problemas de producción.



Aplicar los conocimientos de los procesos básicos de las células, así como de los micro y macroorganismos.



Desarrollar un proyecto, proceso o producto que sea patentable.



¿Dónde podrás trabajar?

Al terminar tu Ingeniería podrás trabajar en:

Industria biotecnológica.



Industria agropecuaria.



Industria de alimentos.



Centros de investigación y desarrollo.



Industria ambiental.



PLAN DE ESTUDIOS

Duración 4 años y medio
Modalidad escolarizada

Ejes Curriculares:

- Fundamentos Biológicos
- Fundamentos Físicos, Químicos y Matemáticos
- Atención Primaria en Salud, Interprofesionalidad e Investigación
- Educación Clínica y Profesional
- Estancia Profesional

SEMESTRE 01

- | | |
|--|--|
| ● Biología celular | ● Precálculo |
| ● Química | ● Fundamentos de la Ciencia de Datos |
| ● Cinética y Dinámica | ● Lógica y programación estructurada |

SEMESTRE 02

- | | |
|--|---|
| ● Bioquímica I | ● Termodinámica |
| ● Química orgánica | ● Cálculo diferencial e integral |
| ● Química analítica | ● Electricidad y magnetismo |

SEMESTRE 03

- | | |
|---|---|
| ● Bioquímica II | ● Química orgánica II |
| ● Microbiología I | ● Química analítica II |
| ● Fisicoquímica | ● Citología e histología animal y vegetal |

SEMESTRE 04

- Microbiología II
- Biología molecular
- Operaciones unitarias
- Química analítica III
- Métodos numéricos
- Bioeconomía

SEMESTRE 05

- Biotecnología y Bioinformática
- Ética en Biotecnología
- Biotecnología genómica
- Biotecnología vegetal
- Bionegocios
- Diseño de experimentos

SEMESTRE 06

- Liderazgo y negociación
- Seminario de investigación
- Nanobiotecnología
- Biotecnología industrial
- Biología de sistemas
- Bioseguridad

SEMESTRE 07

- Bioestadística
- Bioprocesos
- Biosensores
- Biotecnología pecuaria
- Legislación y protección ambiental
- Biorremediación

SEMESTRE 08

- Desarrollo emprendedor
- Ingeniería metabólica
- Ingeniería de calidad
- Biotecnología agrícola
- Gestión de propiedad intelectual
- Desarrollo e innovación ambiental

SEMESTRE 09

- Taller de fortalecimiento al egreso
- Biotecnología sintética
- Administración y evaluación de proyectos
- Desarrollo y transferencia de tecnología
- Sistemas de control y automatización
- Estancia profesional

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-en-biotecnologia>

Instalaciones

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



Laboratorios multidisciplinarios altamente equipados.



Laboratorio de Ciencias básicas y de la Tierra.



Laboratorio de Estructura y Función.



Inserción en centros de investigación.



Centros de cómputo con software especializado.

Estudiar en UVM

¿Por qué elegir la UVM?



Cubre diversos campos de la Biotecnología aplicada, como el industrial, el genómico, el sintético y la Nanobiotecnología, entre otros.



Nuestros laboratorios cuentan con equipamiento básico y especializado.



Empleamos la metodología ABI (Aprendizaje Basado en Investigación), vinculada a una asignatura core por semestre.



Nuestro plan de estudios tiene un enfoque altamente práctico, más del 60% de los contenidos son de este tipo.



Podrás realizar una estancia profesional en noveno semestre.



Internacionalización

Vive experiencias académicas internacionales*



Semestre internacional en Francia, España o Chile.



Curso corto en España.



Viajes académicos.



Clases espejo.

*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 la Ingeniería en Biotecnología 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 costeado 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 diversos estados de la República Mexicana y un Campus en Línea que te permite estudiar desde dónde te encuentres.



[1] *Guía Universitaria de Selecciones.*

[2] *Estudio cuantitativo de Empleadores ACIMSA 2020.*

SÉ PARTE DE LA UVM



@uvmmx



uvm



@uvmmx



uvm.mx

