

## Perfil de ingreso

Esta Ingeniería es para ti si te interesa...

Analizar y transformar materiales químicos para obtener los bienes y servicios que demanda la sociedad.



Trabajar diversos tipos de experimentos en el laboratorio.



La Ciencia, especialmente las Ciencias químicas.



Conocer lo que es la química orientada a resolver retos de Biotecnología ambiental.



Trabajar en equipos multidisciplinarios.



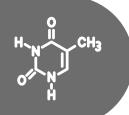
### Perfil de egreso

Al concluir el programa serás capaz de:

Diseñar procesos para satisfacer las necesidades específicas de los sectores químicos productivos.



Diseñar soluciones alternativas orientadas a la optimización de procesos químicos.



Desarrollar proyectos sostenibles y escalables centrados en la Química aplicada.



Hacer más eficiente el análisis de procesos químicos utilizando el procesamiento de datos.



Resolver problemas complejos mediante su identificación y formulación.



# ¿Dónde podrás trabajar?

Al terminar tu Ingeniería podrás trabajar en:

Sector industrial, en cualquiera de sus ramas.



Empresas dedicadas al manejo de residuos.



Centros de investigación y desarrollo.



Organismos que estudian la Biotecnología ambiental.



Entidades gubernamentales dedicadas a hacer auditorías ambientales.



### 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

- Procesos bioquímicos en Química Termodinámica
  - Química orgánica I Cálculo diferencial e integral
- Química analítica I Electricidad y magnetismo

#### SEMESTRE 03

- Narrativa con datos Química orgánica II
- Microbiología I Química analítica II
- Fisicoquímica Ecuaciones diferenciales

#### SEMESTRE 04

Microbiología II

Química analítica III

Biología molecular

- Métodos numéricos
- Operaciones unitarias
- Balance de materia y energía

#### **SEMESTRE 05**

- Biotecnología y Bioinformática
- Mecánica de fluidos
- Ética en Biotecnología
- Diseño de experimentos
- Buenas prácticas de manufactura
- Ingeniería económica

#### SEMESTRE 06

- Liderazgo y negociación
- Transferencia de calor
- Seminario de investigación
- Transferencia de masa
- Biotecnología industrial
- Higiene y seguridad industrial

#### SEMESTRE 07

Bioestadística

- Ingeniería y gestión ambiental
- Biotecnología ambiental
- Operaciones unitarias avanzadas
- Cinética química y catálisis
- Innovación y desarrollo de productos

#### SEMESTRE 08

- Desarrollo emprendedor
- Síntesis industrial
- Ingeniería de calidad
- Ingeniería de procesos I
- Ingeniería de reactores
- Tecnologías ambientales

#### SEMESTRE 09

Taller de fortalecimiento al egreso Ingeniería de procesos II

Administración y evaluación de proyectos

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 Regiamento 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 domicillos en el siguiente enlace electrónico: https://uvm.mx/oferta-academica/licenciaturas-ingenierias/Ciencias-salud/ingenieria-quimica

### **Instalaciones**

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



Laboratorios multidiscplinarios 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?



Nuestro plan de estudios incluye una cuarta área profesionalizante en Biotecnología ambiental.



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\*



Viajes académicos.



Cursos cortos.



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 Química 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 v 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

