

Plan de estudios

I	II
Química General Biología General Precálculo Laboratorio Integral	Química Orgánica I Química Analítica Cálculo Diferencial Física
III	IV
Química Orgánica II Bioquímica Estructural Cálculo Integral Balances de materia	Rutas Metabólicas Cálculo de Varias Variables Termodinámica Inglés Intermedio I
V	VI
Biología Molecular Ecuaciones Diferenciales Balances de Energía Inglés Intermedio II	Microbiología General Métodos Numéricos Flujo de Fluidos Inglés Intermedio III
VII	VIII
Bioquímica Microbiana Industrial Transferencia de Calor Taller de Bioestadística	Diseño de Reactores Biológicos Transferencia de Masa Taller de Diseño Experimental
IX	X
Fenómenos de Transporte en Procesos Microbianos Ingeniería Farmacéutica	Tecnología Farmacéutica Procesos Industriales de Separación Laboratorio Integral de Ingeniería Bioquímica
XI	XII
Análisis de Mercado y Formu- lación de Proyectos Laboratorio Integral de Farmacia	Paquete Tecnológico

El Plan de estudios consta de 12 trimestres con un total de 498 créditos. Se cursaran 38 UEAS obligatorias cubriendo 356 créditos, a partir del VII trimestre se cursarán UEAS optativas 142 créditos distribuidos de la siguiente manera: 80 créditos optativos de Licenciatura IBI, 30 créditos optativos Divisionales CBS, Extradivisionales de CBI y/o Multidisciplinarias y 32 créditos optativos de CSH.

Para mayores informes visítanos en la Unidad Iztapalapa, coordinación Divisiva de Docencia y Atención a Alumnos ubicada en Sistemas Escolares ventanilla 21 o llama a los teléfonos 58046409/6410. También puedes visitar las páginas:

<http://cbs.izt.uam.mx> <http://www.izt.uam.mx>
y <http://www.uam.mx>

Nota: Los planes de estudios se revisan y actualizan periódicamente, por lo que te sugerimos acudir a la Coordinación Divisiva de Docencia y Atención a Alumnos para consultar la última versión del plan.

Sabías que...

La UAM Iztapalapa es reconocida a nivel nacional e internacional por la excelencia de su planta docente:

- Más de 800 Profesores-Investigadores son de tiempo completo y 9 de cada 10 tienen estudios de posgrado (maestría y doctorado)
- Cerca del 46% pertenece al Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT

También contamos con:

- Becas
- Movilidad Estudiantil
- Bolsa de Trabajo
- Seguro Médico
- Lenguas Extranjeras
- Biblioteca
- Librería
- Comedor Universitario
- Espacios culturales y deportivos



Av. San Rafael Atlixco No. 186, Col. Vicentina,
Del. Iztapalapa, C.P 09340, México D.F.
Tel.: 5804 4600



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa



División de Ciencias
Biológicas y de la Salud

Ingeniería Bioquímica Industrial



Licenciatura en Ingeniería Bioquímica Industrial



Misión

Formar ingenieros con una sólida preparación científica, técnica y humanística capaces de aplicar conocimientos y técnicas de las ciencias básicas, biológicas y de la ingeniería con la finalidad de intervenir en el diseño de plantas industriales, operar, innovar, así como evaluar procesos y productos biotecnológicos con un enfoque de responsabilidad social y ambiental.

Visión

Formar alumnos capaces de aprender, comprender y aplicar los conocimientos fundamentales de la ingeniería bioquímica que asuman una actitud ética, crítica y propositiva en el desarrollo de proyectos y productos biotecnológicos.

Que participen y se integren de manera colaborativa a grupos de trabajo para la producción de bienes y servicios orientados a satisfacer las necesidades de la sociedad considerando la protección del ambiente.

Que manejen tecnologías de información y comunicación, equipos especializados y metodologías avanzadas para identificar, analizar y resolver problemas en el ámbito de su competencia

Demostrando habilidades de comunicación clara y concisa en español e inglés y

Desempeñarse con eficiencia en los sectores privado, social y académico

Características del aspirante:

Las características deseables del candidato a cursar la Licenciatura en Ingeniería Bioquímica Industrial son:

- Interés por el conocimiento de las ciencias biológicas
- Habilidad para la física, química y matemáticas
- Disposición para el trabajo colaborativo en equipo
- Interés por la investigación científica en los diferentes campos de la biotecnología.

Habilidades profesionales

Al egresar de esta Licenciatura estarás capacitado para:

- Desarrollar proyectos y productos biotecnológicos tanto a nivel de laboratorio, como planta piloto o industrial.
- Participar e integrarte de manera colaborativa a grupos de trabajo para formular y evaluar proyectos industriales, considerando la protección del ambiente, así como la utilización de nuevas tecnologías.
- Organizar y operar las áreas de control de calidad, producción, investigación y desarrollo dentro de una industria.
- Demostrar habilidades de comunicación clara y concisa en español e inglés.
- Desempeñarte con eficiencia en los sectores privado, público, social y académico.

Mercado de trabajo

Como egresado de la Licenciatura en Ingeniería bioquímica Industrial podrás incorporarte a diversos sectores como son la industria, empresas consultoras y centros de investigación y desarrollo. En el sector privado, podrás colaborar en alguno de los siguientes campos: Procesos farmacéuticos, cosméticos, alimenticios, agroindustriales y de fermentaciones.

Desarrollo académico

Para proporcionarte una sólida formación profesional, el plan de estudios es impartido por profesores-investigadores de alto nivel académico, en su mayoría con estudios de posgrado y dedicación de tiempo completo, quienes realizan investigaciones en diversos campos relacionados con su especialidad, para el buen desempeño y desarrollo de las actividades de docencia, investigación y difusión de la cultura, en las cuales podrás participar.

Como parte terminal de la Licenciatura se incluye la realización de un proyecto tecnológico que te permite poner en práctica lo aprendido durante tus estudios.

Infraestructura y Servicios

La Licenciatura en Ingeniería Bioquímica Industrial cuenta con un total de 16 laboratorios de docencia en donde podrás realizar diversas prácticas y también podrás participar en visitas a industrias como la farmacéutica, alimentaria, de fermentaciones y de tratamiento de aguas entre otras.