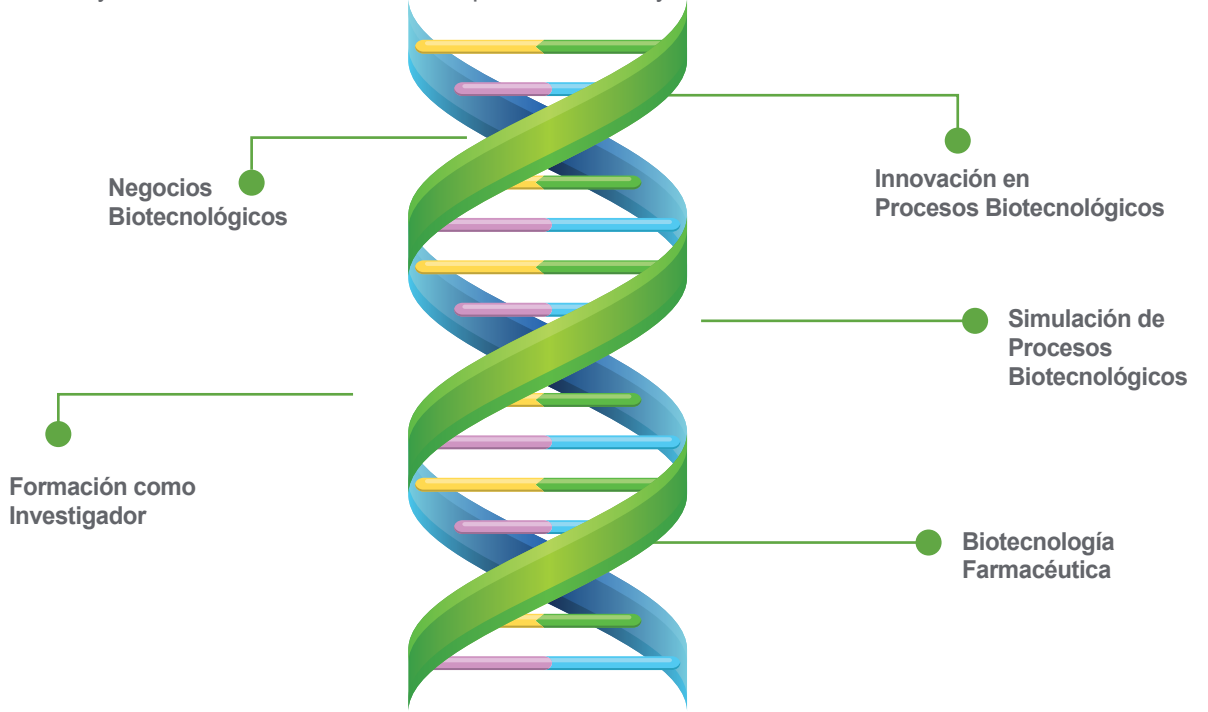


INGENIERO EN BIOTECNOLOGÍA

Serás un profesional íntegro, responsable y comprometido con una formación científica, capaz de aplicar sus conocimientos de sistemas biológicos y de bioingeniería para diseñar, optimizar e innovar procesos, productos y servicios biotecnológicos compatibles con el medio ambiente, y resolver problemas de forma racional y analítica tomando en cuenta aspectos técnicos y económicos.



Características generales

- Participación en investigación biotecnológica de alto nivel.
- Formación empresarial que impulsa al egresado a generar su propio negocio biotecnológico.
- Cultura de procesos sustentables y visión internacional.
- Programa de prácticas que permite consolidar los conocimientos teóricos.

PLAN DE ESTUDIOS INGENIERO EN BIOTECNOLOGÍA

12 cuatrimestres (4 años)



Formación Universitaria

- Lógica y Filosofía de la Ciencia
- Antropología Filosófica
- Ética Profesional
- Lengua Extranjera I
- Lengua Extranjera II
- Lengua Extranjera III
- Lengua Extranjera IV
- Lengua Extranjera V
- Lengua Extranjera VI

Formación Básica

- Programación
- Diseño por Computadora
- Introducción a las Ciencias
- Álgebra y Geometría Analítica
- Cálculo Diferencial
- Cálculo Integral
- Álgebra Lineal
- Cálculos Multivariable y Vectorial
- Ecuaciones Diferenciales
- Probabilidad y Estadística
- Métodos Numéricos
- Electricidad y Magnetismo
- Estática, Dinámica y Cinemática
- Química General
- Química Inorgánica
- Química Orgánica I
- Química Orgánica II
- Química Analítica
- Análisis Instrumental
- Taller de Evaluación de Ciencias Básicas

Formación Disciplinaria

- Balances de Materia
- Biología Celular
- Enzimología
- Bioquímica Microbiana
- Equilibrio Físicoquímico
- Fenómenos de Transporte
- Biología Molecular
- Metodología de la Investigación
- Recuperación de Bioproductos
- Métodos Cuantitativos para la Toma de Decisiones
- Tecnología del ADN Recombinante
- Purificación de Bioproductos
- Gestión de la Calidad
- Ingeniería Financiera
- Diseño de Experimentos
- Bioquímica
- Fisiología Microbiana
- Termodinámica I
- Termodinámica II

Formación Profesional

- Biotecnología Vegetal
- Simulación y Optimización de Procesos
- Biotecnología Ambiental
- Cultivo de Tejidos Animales
- Control Lineal de Procesos Químicos y Biológicos
- Biotecnología Farmacéutica
- Desarrollo de Productos Biotecnológicos
- Diseño de Plantas Biotecnológicas
- Taller de Evaluación de Formación Terminal
- Prácticas Profesionales I
- Prácticas Profesionales II
- Tópicos de Desarrollo Empresarial I
- Tópicos de Desarrollo Empresarial II
- Bioingeniería

OPCIONES DE TITULACIÓN

- Excelencia Académica
- Examen General de Conocimientos
- Tesis
- Desarrollo de Investigación
- Seminario
- Estudios de Nivel Inmediato Posterior
- Proyecto de Intervención
- Experiencia Profesional

Posgrados

- Especialidad en:
 - Diseño de Formas Farmacéuticas
 - Administración Financiera de Proyectos y Negocios
 - Sistemas de Gestión de Calidad para la Innovación (en línea)
 - Sistemas de Calidad
- Maestría en:
 - Procesos del Tequila
 - Enseñanza de las Matemáticas
 - Administración
 - Energía Renovable



ÁREA LABORAL

Podrás desempeñarte exitosamente en los sectores privados y públicos relacionados con fármacos, alimentos, medio ambiente y productos químicos obtenidos mediante sistemas biológicos; tanto en investigación y desarrollo como en procesos industriales. En la industria biotecnológica podrás ocupar puestos para dirigir personal técnico y administrativo, tales como ingeniero de proceso, ingeniero de desarrollo e innovación, supervisor de área, jefe de área o gerente. Si eres un emprendedor estarás preparado para incursionar como consultor independiente o iniciar tu propia empresa biotecnológica.



ACREDITACIONES

Acreditación ante el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C. (CACEI)



CAMPUS

• Guadalajara (CU)



SOLICITUD DE ADMISIÓN



PROCESO DE ADMISIÓN



COLEGIATURA

Costos, Formas de Pago



INICIO DE CLASES