



Ingeniería Biológica

 Despertando Vocaciones

Ingeniería Biológica

Título: Ingeniera o Ingeniero Biólogo

Unidad: Cuajimalpa

División: Ciencias Naturales e Ingeniería

Duración: 12 trimestres | Modalidad: Presencial



¿Qué buscamos lograr?

Objetivos:

Formar ingenieras e ingenieros biólogos con los conocimientos y herramientas necesarias que les permitan brindar soluciones mediante el aprovechamiento de los sistemas biológicos y la tecnología para:

- Ser capaces de entender, diseñar e implementar procesos que incorporen materiales y sistemas biológicos.
- Obtener productos de utilidad para la sociedad.
- Identificar problemáticas sociales que puedan resolverse con el uso de materiales y sistemas de origen biológico.

¿Qué hace a una Ingeniera o Ingeniero Biólogo?

Perfil de Ingreso:

Las personas aspirantes a ingresar a esta carrera poseen interés en:

- Aprender conceptos de matemáticas y biología, sobre todo, a nivel molecular.
- Desarrollar el razonamiento lógico-matemático y la capacidad de cálculo para la solución de problemas.
- Involucrarse en áreas de simulación de procesos, ingeniería metabólica, biomateriales, alimentos, biomedicina, ambiental, entre otros.
- Ejercer su profesión con responsabilidad social, ambiental y con compromiso ético.

Perfil de Egreso:

Las personas egresadas de la Ingeniería Biológica serán capaces de:

- Comprender conceptos de biología a nivel molecular y celular.
- Contar con habilidades disciplinares para comprender los fundamentos de los procesos biológicos a nivel molecular y sistémico.
- Utilizar métodos computacionales.
- Colaborar en equipos interdisciplinarios.
- Diseñar e implementar soluciones a problemas técnicos en diversos campos mediante los sistemas biológicos con base en el conocimiento del entorno, de la comunidad y de la sustentabilidad.

Ingeniería Biológica

Título: Ingeniera o Ingeniero Biólogo

Unidad: Cuajimalpa

División: Ciencias Naturales e Ingeniería

Duración: 12 trimestres | Modalidad: Presencial



¿Qué aprenderás?

Las y los estudiantes desarrollarán las habilidades profesionales en los campos científicos y técnicos de la Ingeniería Biológica para:

- Lograr el dominio de los conocimientos teóricos y prácticos relacionados a la biología, física, química y matemáticas.
- Fortalecer las capacidades de abstracción, análisis y síntesis.
- Utilizar métodos computacionales para modelar, simular y analizar la dinámica de los sistemas biológicos y los procesos industriales.

Temas Selectos

- Ambiental
- Simulación de bioprocesos
- Ingeniería metabólica
- Biomateriales
- Alimentos
- Biomedicina

¿En dónde podrás trabajar?

Las oportunidades de empleo son diversas y abarcan un amplio espectro de industrias, organismos gubernamentales y de servicios. Podrás desarrollar actividades en ingeniería de procesos, diseño de productos, consultorías o incorporarse a grupos de investigación, desarrollo e innovación dentro de los sectores de alimentos, productos naturales, fármacos, ambiental, biomédico, entre otros.