

MISIÓN

Formar profesionistas de calidad, con prestigio y reconocimiento social en el área de Ingeniería Bioquímica, capaces de aplicar, desarrollar y potenciar los conocimientos científicos y tecnológicos en la solución de problemas relacionados con el aprovechamiento y/o la transformación de materiales biológicos con sentido bioético, conscientes de su entorno económico-social, y comprometidos con el desarrollo sustentable del país.

DIRECTORIO

DR. JESÚS MADUEÑA MOLINA
RECTOR

DRA. NIDIA YUNIBA BRUN CORONA
SECRETARIA GENERAL

MC. SERGIO MARIO ARREDONDO SALAS
SECRETARIO ACADÉMICO

DR. EUSIEL RUBIO CASTRO
DIRECTOR FCQB

DR. JOSÉ GEOVANNI ROMERO QUINTANA
SECRETARIO ACADÉMICO FCQB

DR. ÁLVARO MONTOYA RODRÍGUEZ
SECRETARIO ADMINISTRATIVO FCQB

DR. MARCO CESAR CARRAZCO ESCALANTE
JEFE DE CARRERA IBQ



LICENCIATURA EN INGENIERÍA BIOQUÍMICA

IBQ

Calz. de las Américas y Josefa Ortiz
Ciudad Universitaria
Culiacán, Sinaloa, México
C.P. 80010

www.fcqb.uas.edu.mx
Tel: 667-713-78-60 EXT. 112

OBJETIVO CURRICULAR

Formar profesionistas de calidad, con competencias profesionales en el área de Ingeniería Bioquímica, capaces de aplicar los principios que rigen a los sistemas vivientes, metodología de la ingeniería y las propiedades de los materiales biológicos, en su procesamiento; así como, en el diseño, desarrollo, supervisión, dirección y administración de procesos productivos.

- Orientar la práctica profesional, bajo el criterio de racionalización de los recursos naturales, manteniendo el equilibrio ecológico y la optimización económica.
- Impulsar el autoaprendizaje, la responsabilidad, el trabajo en equipo, liderazgo, la innovación, la creatividad, la ética profesional y la vocación de servicio.
- Incentivar y promover en el profesional, la actualización permanente, la investigación, y proseguir estudios de posgrado.
- Brindar servicios y asesorías técnicas a los sectores sociales y productivos de la región.

PERFIL DE INGRESO

El presente perfil académico, establece los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que debe poseer el alumno admitido a la FCQB, que le asegura una trayectoria escolar exitosa. El aspirante de nuevo ingreso a una Licenciatura en la FCQB, debe contar con estudios de nivel medio superior concluidos satisfactoriamente, y se recomienda haya cursado en el bachillerato en el área de Ciencias Químico-Biológicas, o en el área de las Ciencias de Físico-Matemáticas

- Incentivar y promover en el profesional, la actualización permanente, la investigación, y proseguir estudios de posgrado.
- Brindar servicios y asesorías técnicas a los sectores sociales y productivos de la región.

a.Perfil de conocimientos

- Conocimientos básicos de Biología, Química, Física y Matemáticas.
- Conocimientos generales de Inglés, Tecnologías de la Información y Cultura General.



b.Perfil de Habilidades

- Expresión oral y escrita.
- Autoaprendizaje.
- Pensamiento lógico y abstracto.
- Capacidad de análisis, síntesis y habilidad numérica.
- Capacidad de trabajar en equipo.
- Capacidad de observación y objetividad.
- Interés en el estudio de las ciencias básicas.
- Sentido de organización

c.Perfil de destrezas

- Manejo y manipulación de equipo básico y material de laboratorio.
- Habilidades psicomotrices.

d.Perfil de actitudes

- Interés por la salud.
- Respeto a la vida y a la dignidad de las personas.
- Conciencia del deber y la responsabilidad.
- Iniciativa y capacidad creativa e innovadora.
- Disposición y capacidad para la investigación.
- Actitud ética.

PERFIL DE EGRESO

“Profesionista del área de Ingeniería Bioquímica, que posee competencias profesionales que le permiten aplicar los principios que rigen a los sistemas vivientes, la metodología de la ingeniería y las propiedades de los materiales biológicos en su procesamiento; así como, en el diseño, desarrollo, supervisión, dirección y administración de Bioprocesos industriales, atendiendo criterios de optimización y sustentabilidad ambiental”.

Competencias profesionales:

Área de competencia: Ingeniería
Resuelve problemas de ingeniería en alimentos y bioprocesos, en el sector industrial y de servicios.
•Aplica sistemas administrativos y económicos en la gestión y optimización de procesos y productos en el sector industrial y de servicios.

Área de competencia: Bioquímica

- Usa técnicas, estrategias y herramientas de la Bioquímica para caracterizar la composición de la materia de origen biológico (vegetal, animal o microorganismos), durante las distintas etapas de su procesamiento, en el sector industrial y de servicio.
- Emite recomendaciones para el consumo y el diseño de productos, que contribuyan al bienestar del ser humano.
- Incentivar y promover en el profesional, la actualización permanente, la investigación, y proseguir estudios de posgrado.
- Brindar servicios y asesorías técnicas a los sectores sociales y productivos de la región.

CAMPO LABORAL

Los ingenieros bioquímicos aplican los principios de la ingeniería en sistemas biológicos para desarrollar tecnologías y procesos que tienen un impacto en áreas como la alimentación, el medio ambiente como la salud y la investigación científica.

Industria alimentaria: Procesadora de carne de ganado, aves y otros animales comestibles. Procesadoras de lácteos, frutas y vegetales, cereales, agua, jugos, bebidas carbonatadas, cerveza, vinos, destilados, cafés, alimento para ganado, producción de aceites comestibles, etc.

Industria farmacéutica y de bioprocesos: Industrias dedicadas a productos cuyo proceso requiera el empleo de microorganismos, como lo es la producción de antibióticos, enzimas, vitaminas, vacunas, etc.

Calidad y Control de Procesos: Se encargan de garantizar la calidad de los productos y procesos bioquímicos, implementando controles y asegurando el cumplimiento de regulaciones.

Medio Ambiente: Trabajan en el desarrollo de tecnologías para la gestión sostenible de recursos naturales y en la prevención y tratamiento de la contaminación ambiental.

Centros de investigación: Como docente y/o investigador de un centro de investigación de reconocido prestigio a nivel nacional o internacional.

Instituciones educativas: Como docente y/o investigador de una institución de nivel medio o superior de reconocido prestigio a nivel nacional o internacional.



PLAN DE ESTUDIOS

DURACIÓN: 9 SEMESTRES
HORARIO: TIEMPO COMPLETO