

Ing. Bioquímica

Formar Ingenieros Bioquímicos creativos, con espíritu crítico y humanista para diseñar, desarrollar, implementar y optimizar procesos, productos y servicios que involucren el aprovechamiento racional e integral de los recursos bióticos, y que sean capaces de resolver problemas en los ámbitos de ingeniería de procesos, sustentabilidad y ambiente, bioingeniería y alimentario.

PERFIL DEL ASPIRANTE

- Inclinación por las áreas: matemáticas, física, química y biología.
- Capacidad para comprender e inferir leyes y teorías.
- Facilidad para interrelacionarse con los demás.
- Conocimiento del trabajo de laboratorio.
- Innovación y creatividad.
- Interés en la investigación.
- Interés por los idiomas.



PLAN DE ESTUDIOS

9 SEMESTRES

PLAN 2019

1

Precálculo
Química general (Q-CB2)
Química orgánica I (Q-CB2)
Fundamentos de ingeniería bioquímica
Programa Institucional de Lenguas Extranjeras
Programa Institucional de Formación Humanista

2

Cálculo diferencial (CD-A2)
Mecánica (M-A1)
Biología celular
Química orgánica II (Q-CB2)
Investigación biotecnológica
Programa Institucional de Lenguas Extranjeras
Programa Institucional de Formación Humanista

3

Cálculo integral (CI-A2)
Electricidad y magnetismo (EM-A1)
Química analítica
Bioquímica I
Termodinámica (TD-1)
Programa Institucional de Lenguas Extranjeras
Programa Institucional de Formación Humanista

4

Ecuaciones diferenciales (ED-A2)
Estadística descriptiva y probabilidad (EST-C21)
Análisis instrumental
Bioquímica II
Fisicoquímica I (FQ-1)
Balances de materia y energía (BME-1)
Programa Institucional de Lenguas Extranjeras
Programa Institucional de Formación Humanista

5

Inferencia estadística (EST-C22)
Microbiología
Fisicoquímica II (FQ-2)
Operaciones unitarias I
Tecnología farmacéutica
Biología molecular e ingeniería genética
Programa Institucional de Servicio Social (Curso de Inducción)
Programa Institucional de Prácticas Profesionales (Curso de Inducción)

6

Operaciones unitarias II
Control estadístico de la calidad
Biotecnología
Biotecnología ambiental
Bioquímica de los alimentos
Programa Institucional de Servicio Social
Programa Institucional de Prácticas Profesionales

7

Operaciones unitarias III
Ingeniería de fermentaciones
Bioingeniería ambiental
Análisis de alimentos
Métodos de conservación de alimentos I
HACCP en biotecnología
Programa Institucional de Servicio Social
Programa Institucional de Prácticas Profesionales

8

Operaciones unitarias IV
Ingeniería de servicios
Bioprocesos
Instrumentación y control de bioprocesos
Métodos de conservación de alimentos II
Optativa profesionalizante I
Optativa profesionalizante II
Programa Institucional de Servicio Social
Programa Institucional de Prácticas Profesionales

9

Ética profesional
Evaluación de proyectos de inversión
Introducción a la función empresarial
Programa Institucional de Servicio Social
Programa Institucional de Prácticas Profesionales

En el programa de Ingeniero Bioquímico se puede obtener el doble título por la UAA y la Universidad Tecnológica de Compiègne en Francia. Más del 90% de nuestros alumnos obtienen el reconocimiento satisfactorio o sobresaliente en el examen EGEL.

Se te prepara para la excelencia académica y profesional al ser parte de los programas con resultados de alto rendimiento en el Examen General de Egreso. Se puede obtener el doble título por la UAA y la Universidad Tecnológica de Compiègne en Francia.

CAMPO DE TRABAJO

Los egresados habrán de desempeñarse en el ejercicio libre de la profesión en organizaciones e instituciones públicas y privadas nacionales e internacionales en el campo de la Ingeniería Bioquímica, así como en la creación de empresas propias.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES

www.uaa.mx

CENTRO DE CIENCIAS BÁSICAS: Departamento de Ingeniería Bioquímica, Campus Central, Av. Universidad #940, Aguascalientes, Módulo 36 — Teléfono: 449 910-84-10 Ext: 51305

DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA:
Edificio 56, planta alta — Tel: 449 910-74-38
E-mail: orientacion_educativa@correo.uaa.mx