



<https://www.mochis.tecnm.mx/>

Bld. Juan d Dios Batiz y 20 de Noviembre
Los Mochis, Sinaloa 81259

Ingeniería



Bioquímica

OBJETIVO

Formar profesionales integrales, competentes para trabajar en equipos multidisciplinarios y multiculturales; que con sentido ético, crítico, creativo, emprendedor y actitud de liderazgo, diseñe, controle, simule y optimice equipos, procesos y tecnologías sustentables que utilicen recursos bióticos y sus derivados para la producción de bienes y servicios que contribuyan a elevar el nivel de la sociedad

PERFIL DE EGRESO

Ejerce su profesión para resolver problemas en su ámbito, trabajando en equipos interdisciplinarios y multiculturales, con liderazgo, sentido crítico, disposición al cambio y comprometido con la calidad.

Diseña y selecciona equipos y procesos para el aprovechamiento sustentable de los recursos bióticos.

Identifica y aplica tecnologías emergentes relacionadas con su campo de acción para el mejoramiento de los procesos existentes.

Participa en el diseño y aplicación de las normas y programas para la gestión y aseguramiento de la calidad en empresas e instituciones del ámbito de la Ingeniería Bioquímica

PLAN DE ESTUDIOS

Especialidad: Procesos y Biotecnología

Primer Semestre

Fundamentos de Investigación
Cálculo Diferencial
Química
Taller de Ética
Comportamiento Organizacional
Dibujo asistido por computadora

Segundo Semestre

Administración y legislación de empresas
Cálculo Integral
Química Orgánica I
Biología
Química Analítica
Álgebra Lineal

Tercer Semestre

Cálculo Vectorial
Ecuaciones Diferenciales
Química Orgánica II
Termodinámica
Física
Estadística

Cuarto Semestre

Programación y métodos numéricos
Electromagnetismo
Bioquímica
Balance de materia y energía
Análisis Instrumental
Aseguramiento de la Calidad

Quinto Semestre

Ingeniería Económica
Fenómenos de Transporte I
Bioquímica del Nitrógeno y Regulación Genética
Fisicoquímica
Desarrollo Sustentable
Instrumentación y Control

Sexto Semestre

Operaciones Unitarias
Fenómenos de Transporte



Microbiología
Seguridad e Higiene
Cinética Química y Biológica
Taller de Investigación I

Séptimo Semestre

Diseño de Experimentos en Biotecnología
Operaciones Unitarias II
Operaciones Unitarias III
Ingeniería de Bioreactores
Biotecnología
Taller de Investigación II

Octavo Semestre

Ingeniería de Proyectos
Ingeniería y Gestión Ambiental
Ingeniería de Procesos
Bioseparaciones
Laboratorio de Análisis en Biotecnología
Diseño de Biotecnología

Noveno Semestre

Formulación y Evaluación de Proyectos
Residencia Profesional