

Infraestructura

- ♦ 5 laboratorios de docencia
- ♦ 17 laboratorios de Investigación
- ♦ Biblioteca con Internet
- ♦ Cafetería
- ♦ Centro de lenguas
- ♦ Alberca semiolímpica
- ♦ Canchas de básquetbol, futbol, voleibol
- ♦ Teatro Universitario
- ♦ Clínicas: de odontológica, de psicológica y de nutrición

Duración de la carrera:

Nueve semestres

Plan de estudios

Primer semestre

- Matemáticas
- Física
- Química inorgánica
- Aprender a aprender
- Protozoarios

Segundo semestre

- Historia y filosofía de la biología
- Lectura y comprensión de textos biológicos en inglés
- Físicoquímica
- Hongos
- Invertebrados

Tercer semestre

- Bioestadística
- Climatología
- Química orgánica
- Algas, briofitas y pteridofitas
- Artrópodos

Cuarto semestre

- Diseño y análisis experimental
- Ecología de poblaciones
- Bioquímica
- Gimnospermas
- Cordados

Quinto semestre

- Microbiología
- Ecología de comunidades
- Biología molecular
- Angiospermas
- Morfofisiología animal I

Sexto semestre

- Genética
- Paleobiología
- Biología celular
- Morfofisiología vegetal I
- Morfofisiología animal II

Séptimo semestre

- Evolución
- Manejo de vida silvestre
- Biotecnología
- Morfofisiología vegetal II
- **Optativa I**
 - Sustentabilidad y desarrollo comunitario
 - Formulación y evaluación de proyectos
 - Sistemas de información geográfica
 - Cultivos celulares

Octavo semestre

- Diseño de proyectos de investigación
- Sistemática
- Biogeografía
- **Optativa II**
- **Optativa III**
 - Etnobiología (Optativa II y III)
 - Metabolismo secundario (Optativa II y III)
 - Gestión de sistemas terrestres (Optativa II y III)
 - Gestión de sistemas acuáticos (Optativa II y III)
 - Biotecnología microbiana (Optativa II y III)
 - Educación ambiental (Optativa II y III)
 - Cultivo de tejidos vegetales (Optativa II y III)
 - Biología de la conservación (Optativa II y III)
 - Indicadores de calidad de agua (Optativa II y III)

Noveno semestre

- Ejecución de proyectos de investigación
- **Optativa IV**
- **Optativa V**
 - Modelos y estrategias de enseñanza de la biología (Optativa IV y V)
 - Biotecnología vegetal (Optativa IV y V)
 - Restauración ecológica (Optativa IV y V)
 - Biología pesquera (Optativa IV y V)
 - Genómica y proteómica (Optativa IV y V)
 - Evaluación de impacto ambiental (Optativa IV y V)
 - Ecofisiología vegetal (Optativa IV y V)
 - Acuicultura (Optativa IV y V)
 - Inmunología (Optativa IV y V)



Instituto de Ciencias Biológicas

Edificio 2. Ciudad Universitaria

Libramiento Norte Poniente 1150

Colonia Lajas Maciel

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

Tel. 01 (961) 617 0440. Ext. 4240

biologia@unicach.mx

Facebook: Instituto de Ciencias Biológicas - Unicach



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS
Y ARTES DE CHIAPAS

LICENCIATURA EN
BIOLOGÍA



¡Por la conservación
de la biodiversidad!

www.unicach.mx

Licenciatura en Biología

Título que se obtiene:

Licenciado en Biología

La Licenciatura en Biología cuenta con una larga historia académica que tiene como finalidad la formación de profesionistas de alto nivel académico, sustentada en un programa de desarrollo dirigido a la generación, aplicación y difusión del conocimiento científico.

Tiene los más altos estándares de calidad educativa, ya que es un programa reacreditado por el comité de Acreditación de la Licenciatura en Biología, A. C. (CACEB)

Descripción

Se ofrece el VII Plan de Estudios de la Licenciatura en Biología aprobado por el Consejo Universitario en diciembre de 2016. Consta de nueve semestres con asignaturas optativas del séptimo al noveno. La carrera incluye salidas a campo y prácticas de laboratorio.

Objetivo de la carrera

Formar profesionales en el área de Biología con conocimientos sólidos de los seres vivos y su medio, que posibiliten el aprovechamiento racional de los recursos naturales y respondan en forma adecuada a las necesidades presentes y futuras de la sociedad.

Campo laboral

- ♦ En investigación básica y aplicada de centros de investigación.
- ♦ En centros de educación básica y superior.
- ♦ En dependencias de gobierno apoyando aspectos normativos o de investigación.
- ♦ En consultorías y empresas privadas en áreas ambientales.
- ♦ Generando empresas de consultoría ambiental.

Área de conocimiento exigible

Ciencias Físico-matemáticas, químico-biológicas y bachillerato general.

Perfil de ingreso

- ♦ Vocación por el estudio de los seres vivos y su entorno, respeto a la diversidad biológica y cultural e interés por el desarrollo de investigación científica en los diferentes campos de la biología.
- ♦ Conocimiento en los métodos básicos de estudio e investigación; así como, los fundamentos de las ciencias naturales y sus relaciones con la sociedad.
- ♦ Expresión y escritura clara, precisa y correcta en el idioma español y tiene conocimientos básicos de inglés.
- ♦ Conocimiento de los aspectos generales de los medios utilizados en tecnologías de la información y comunicación.
- ♦ Observación, análisis y síntesis de información, que conduce a una búsqueda permanente de conocimiento.
- ♦ Los conocimientos, habilidades y actitudes serán evaluados en el proceso de admisión con el examen EXANI-II y un examen de conocimientos en las áreas biológicas, además se incluirá una encuesta de los motivos por los que desea estudiar biología, entre otras preguntas.



Perfil de egreso

El egresado contará con las siguientes competencias:

- ♦ Soluciona creativamente problemas ambientales y sociales que demandan su atención, abordan, discute el concepto de vida, su origen, perpetuación y evolución en el tiempo, su relación y adaptación con el ambiente a partir de ciclos y flujos de materia y energía, de información genética, así como su organización y clasificación.
- ♦ Domina los métodos básicos para la investigación en ciencias biológicas, que le permite actualizarse continuamente en los aspectos teóricos y prácticos relacionados con su disciplina para diseñar y desarrollar planes, programas de manejo y conservación de recursos bióticos y de difusión de la ciencia que ayuden a la atención y resolución de los problemas medioambientales.
- ♦ Cuenta con habilidad de insertarse en el ámbito laboral dentro de instituciones públicas, privadas y organizaciones sociales, o bien desarrollar una actitud emprendedora.
- ♦ Promueve la comunicación, mediante un adecuado dominio verbal y escrito del español y comprende textos en inglés.
- ♦ Tiene el principio de rigor analítico que le permite un conocimiento integral del planeta, propician la convivencia multicultural y tienen la capacidad de apertura al cambio, comprensión y respeto hacia la diversidad.