

# Universidad Autónoma de Chiapas CARRERAS PRESENCIALES





Licenciatura en

# Ingeniero Biotecnólogo

#### **▶ PERFIL DEL EGRESADO**

El egresado de esta carrera estará capacitado para aplicar los conocimientos de las propiedades del agua, suelo, plantas y alimentos, procurando su uso adecuado y aprovechamiento;

- Aplicar conocimientos y técnicas en procesos biológicos para la producción de alimentos, el control del medio ambiente, o el aprovechamiento de los subproductos agropecuarios.
- Aprovechar los procesos biotecnológicos en la búsqueda de productos biológicos de interés multisectorial.
- Interaccionar con profesionales de otras áreas, para el planteamiento y desarrollo de acciones tendientes a solucionar problemas ambientales, provocados por las actividades agropecuarias e industriales.

## Sede

#### TERMINAL

Campus: IV Tapachula Centro de Biociencias Carretera a Puerto Madero, Km. 2.0 Tel.: 01 (962) 64 27972

#### **INFORMES:**

En los Departamentos de Servicios Escolares de las Escuelas y Facultades

visita www.unach.mx



PLAN DE ESTUDIOS

Duración: 9 semestre

Asignaturas: 48

Total de créditos: 398

**★ Inscripción** Semestral

## 1 SEMESTRE

Cálculo diferencial.
Fisica.
Química analítica.
Introducción a la biotecnología.
Desarrollo de la creatividad.
Arte y cultura.
Taller experimental I.

## 2 SEMESTRE

Cálculo avanzado. Fisicoquímica. Química orgánica. Biología celular. Visión social y productiva de México. Comunicación y pensamiento crítico. Taller experimental II.

#### (3) SEMESTRE

Bioestadística. Biofísica. Biomoléculas. Ecología. Personalidad y liderazgo. Taller experimental III.

### 4 SEMESTRE

FORMACIÓN

Diseño experimental. Biología molecular. Procesos bioquímicos. Biodiversidad. Microbiología. Taller experimental IV.

#### (5) SEMESTRE

Ingeniería genética. Inmunología. Bioingeniería. Cultivo de células. Tópicos de biotecnología. Taller experimental V.

#### 6 SEMESTRE

Bioseparaciones. Buenas prácticas de proceso. Desarrollo sostenible. Optativa 1. Optativa 2.

#### (7) SEMESTRE

Bioprocesos.
Bioética y bioseguridad.
Evaluación de proyectos.
Optativa 3.
Optativa 4.

#### 8 SEMESTRE

**FORMACIÓN TERMINAL** 

Formulación de proyectos de investigación. Emprendedores. Optativa 5. Optativa 6.

### 9 SEMESTRE

Seminario de investigación. Optativa 7. \* Las asignaturas optativas serán diseñadas en forma ex profeso y estará bajo la responsabilidad del Cuerpo Académico de Biotecnología (CAB); una vez elegida alguna de las líneas de la biotecnología por el alumno, este no podrá modificarla en lo que resta de su estancia en la licenciatura.

