



DES de Ciencias Biológicas y Agropecuarias



Universidad Michoacana
de San Nicolás de Hidalgo



Edificio R, planta baja. Ciudad Universitaria
Morelia, Michoacán
(443) 322 3500 ext. 3940 y 3040

<http://bios.biologia.umich.mx>

Nivel: Licenciatura

Sistema Educativo: Escolarizado

Requisitos de Ingreso

1. Bachillerato en Ciencias Químico-Biológicas.
2. Aprobar el Examen General de Conocimientos.
3. Aprobar el Curso de Inducción.



Coordinación de
Responsabilidad Social
y Formación Docente

EDIFICIO M planta baja
Ciudad Universitaria
Morelia, Michoacán

Tel. (443) 316 7387
(443) 322 3500 ext 3005

www.cefodaia.umich.mx



Coordinación de
Responsabilidad Social
y Formación Docente



Licenciatura en
Biología

Licenciatura en **Biología**

PROGRAMA ACREDITADO

Perfil de Ingreso

El perfil de ingreso deseable para los estudiantes que se incorporen al Programa Licenciatura en Biología, se presenta en términos de intereses, actitudes y aptitudes, de la manera siguiente:

Intereses:

- Por los seres vivos y su ambiente.
- Por la investigación biológica en alguno de sus niveles.
- Por el trabajo en el campo y laboratorio.
- Por la difusión y enseñanza del conocimiento biológico.

Actitudes:

- Actitud positiva ante su entorno y la problemática de los recursos naturales.
- Disposición de aprender y utilizar críticamente el conocimiento biológico.
- Disposición de trabajo en equipo.

Aptitudes:

- Capacidad para entender los conceptos y procesos científicos y tecnológicos.
- Habilidad para la búsqueda y síntesis de información.
- Para la comunicación del conocimiento.

Perfil de Egreso

El egresado adquirirá actitudes y habilidades fundamentadas en conceptos, teorías y metodologías, relativas a:

- El conocimiento y conservación de la diversidad biológica.
- La sostenibilidad de los recursos naturales y su manejo, considerando aspectos biológicos, sociales, éticos, económicos y políticos.
- La aplicación de la biología en el desarrollo de tecnología para la solución y prevención de problemas.
- La difusión y enseñanza del conocimiento biológico.
- Habilidades y destrezas técnicas que le permitan desarrollar satisfactoriamente su trabajo profesional o continuar estudios de posgrado.

EL **BIÓLOGO** tiene un amplio campo de trabajo en diversas áreas como: producción de alimentos a través de actividades de acuicultura, cultivo de tejidos, biotecnología; la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica por medio del manejo y protección de los recursos naturales, elaboración de planes de manejo, inventarios de flora y fauna, determinación y mitigación del impacto ambiental, restauración y recuperación de ecosistemas. Podrán trabajar en el área médica a través de la genética, el análisis bacteriológico y el conocimiento de organismos patógenos. El área educativa es un campo de trabajo con enfoque en la educación ambiental.

Campo Ocupacional

El campo es variado, desde instituciones gubernamentales como en la iniciativa privada, así como en la docencia y el autoempleo. El egresado puede laborar en:

DEPENDENCIAS MUNICIPALES:
- Dirección de Ecología
- Viveros municipales
- Empresas Ecoturísticas

DEPENDENCIAS ESTATALES:
- Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente
- Secretaría de Salud
- Comisión Estatal Forestal
- Comisión Estatal de Pesca
- Zoológico

DEPENDENCIAS FEDERALES:
- SEMARNAT
- CONABIO
- CONAFOR
- CFE
- SAGARPA
- IMSS
- ISSSTE

EMPRESAS PRIVADAS:
- Consultorías de Impacto Ambiental
- Empresas Acuícolas
- Control de plagas agrícolas y urbanas
- Manejo de plantaciones comerciales
- Viveros comerciales
- Laboratorios de análisis clínicos
- Empresas Ecoturísticas

Plan de Estudios

Primer Semestre	Segundo Semestre	Tercer Semestre	Cuarto Semestre
<ul style="list-style-type: none">- Biología general- Física- Funciones y estadística descriptiva- Química Inorgánica- Métodos de aprendizaje e investigación	<ul style="list-style-type: none">- Biología de protistas- Química orgánica- Físicoquímica- Muestreo y pruebas de hipótesis- Historia y Filosofía de la ciencia	<ul style="list-style-type: none">- Macroalgas y briofitas- Micología- Protostomados I- Bioquímica- Climatología- Química analítica	<ul style="list-style-type: none">- Pteridofitas y gimnospermas- Biología de procariontes y virus- Protostomados II- Biología celular- Geología física
Quinto Semestre	Sexto Semestre	Séptimo Semestre	Octavo Semestre
<ul style="list-style-type: none">- Angiospermas- Artrópodos- Biología molecular- Sistemas de información geográfica- Edafología- Diseño y análisis experimental	<ul style="list-style-type: none">- Deuterostomados- Principios de sistemática biológica- Genética mendeliana y de poblaciones- Ecología de poblaciones- Didáctica de la biología	<ul style="list-style-type: none">- Fisiología animal- Fisiología vegetal- Ecología de comunidades y ecosistemas- Recursos naturales	<ul style="list-style-type: none">- Embriología animal comparada- Autoecología- Manejo de recursos naturales- Evolución
Noveno Semestre			

Modalidades de Titulación

1. Tesis
2. Aprovechamiento y formación en Investigación
3. Seminario de Titulación
4. Experiencia profesional

El alumno deberá cursar 6 ó 7 asignaturas optativas a partir del séptimo semestre. La mayoría de las materias no son seriadas, por lo que se puede avanzar aunque no se acredite alguna de ellas.

- Paleontología
- Biogeografía
- Biología de la conservación