

LICENCIATURA EN BIOLOGÍA

Sede

- Puebla

Perfil de ingreso

Los aspirantes a ingresar a la Licenciatura en Biología, deben poseer los siguientes conocimientos, habilidades, actitudes y valores:

Conocimientos:

- Metodologías básicas de estudio de investigación.
- Conocimiento sobre la realidad compleja, multidimensional interconectada a la realidad social.
- Carácter complejo multidimensional e interconectado de la realidad.
- Los fundamentos de las ciencias naturales, sociales y humanas, así como de sus relaciones con la cultura.
- Conocimiento de multiculturalidad.
- Aspectos generales de los medios de información y comunicación.
- Conceptos de cultura, identidad colectiva, globalización.

Habilidades:

- Hablar y escribir de manera clara, precisa y correcta en registro académico.
- Comprensión lectora de textos en español y lengua extranjera.
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Aprendizaje autónomo.
- Capacidad de apreciación estética.
- Desarrollo de su inteligencia emocional.
- Capacidad para el manejo pacífico de conflictos.
- Utilización de las tecnologías de la información y comunicación.

Actitudes y valores:

- Capacidad de asombro ante la naturaleza.
- Apertura a las incertidumbres en el conocimiento.

- **Búsqueda permanente de su autoconocimiento.**
- **Empatía, apertura al dialogo, comprensión y tolerancia hacia la diversidad cultural.**
- **Respeto y aprecio por la diversidad biológica y su integración eco sistémica.**
- **Capacidad para trabajar cooperativamente.**
- **Independencia de criterios.**
- **Responsabilidad y crítica en los hábitos de consumo por sus implicaciones éticas, políticas, ecológicas y para la salud.**
- **Aprecio y respeto por las expresiones artísticas de las diversas culturas.**
- **Practica de alguna disciplina deportiva o psicofísica (integración mente-cuerpo).**

Perfil de Egreso

Los Biólogos de la BUAP son los profesionales miembros de una comunidad científica, que serán capaces de plantear y solucionar problemas de investigación, así como de generar, comunicar y difundir conocimiento sobre el estudio de la complejidad de la estructura y la función de la vida en sus diferentes niveles de organización. Aborda problemas como el concepto de vida, su origen, perpetuación y evolución en el tiempo, su relación y adaptación con el ambiente y clasificación. Conoce los principales paradigmas que dan respuesta a estos problemas, así como su historia y los enigmas que derivan de ellos. Actúan con dignidad, autonomía personal, desempeño profesional superior, corresponsabilidad ciudadana, justicia social, equidad, respeto a la diversidad biológica, cultural y cuidado al ambiente. Contribuyen a reafirmar y recrear nuestra cultura y construir una sociedad innovadora y con capacidad para comprender problemas de orden social, económico o científico y trabajar solos o en equipo para solucionar creativamente, problemas de índole biológica relacionados con: el saber, la salud, la alimentación, el aprovechamiento de recursos naturales y la legislación. Para ello contará con las siguientes competencias:

- **Explica la complejidad, estructura, función y diversidad de la vida en sus diferentes niveles de organización para generar conocimiento utilizando los paradigmas de la Biología.**
- **Diseña y aplica proyectos de Investigación sobre procesos biológicos para resolver problemas teóricos, de salud, aprovechamiento de los recursos naturales, entre otros; utilizando diversas herramientas tecnológicas y pensamiento matemático, respetando la diversidad biológica, cultural y cuidado del ambiente, mediante el trabajo inter, trans y multidisciplinario.**
- **Fundamenta teóricamente proyectos de Investigación básica y aplicada, aplicando los conocimientos socio-históricos de manera pragmática y laica.**
- **Comunica y difunde conocimiento básico y aplicado de la biología para integrarse como miembro de la comunidad científica, utilizando su lengua madre y en un segundo idioma de manera verbal y escrita.**

Campo de Trabajo

Los Biólogos de la Facultad de Ciencias Biológicas de la BUAP contribuyen abordando la problemática en el marco de la salud mediante la investigación de los procesos moleculares, celulares, y fisiológicos, así mismo con problemas ambientales en el manejo, aprovechamiento y conservación de los recursos naturales. Se pueden incorporar a una comunidad científica con una concepción integral de los fenómenos biológicos, capaces de comprender los procesos fundamentales de los seres vivos y los problemas prácticos relacionados con ellos. Esta preparación se complementa con un profundo respeto hacia la naturaleza, un sentido ético del ejercicio profesional y el desarrollo de capacidades de análisis, gestión y decisión que permitan detectar y resolver problemas de índole biológico, facilitando la integración a grupos de investigación y de divulgación del conocimiento.

Pueden trabajar en la investigación, docencia, salud, ecoturismo, producción de biológicos, gestión y conservación de vida silvestre, evaluación de impacto ambiental, ordenamiento territorial, explotación agropecuaria y tecnología de alimentos.

Créditos Mínimos y Máximos para la obtención del Título: 324/330

Horas Mínimas y Máximas para la obtención del Título: 5618/5708

Asignatura	Créditos
Nivel Básico	
1) Área de Formación General Universitaria	
Formación Humana y Social	4
Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Complejo	4
Lengua Extranjera I	4
Lengua Extranjera II	4
Lengua Extranjera III	4
Lengua Extranjera IV	4
2) Área de Biología Teórica y Evolución	
Introducción a la Biología	6
Biomatemáticas I	8
Biomatemáticas II	8
Evolución	8
3) Área Procesos Celulares Fundamentales	
Química General	8
Fisicoquímica	6
Bioquímica	8
Estructura y Función Celular	8
Estructura y Función Molecular	8
Genética General	8
4) Área de Biología Animal y Zoología	
Biología de Organismos Unicelulares	8
Planes Corporales de Invertebrados	8
Biología de Cordados	8
Sistemática	6
5) Área de Biología Vegetal y Botánica	

Biología de Plantas I	8
Biología de Plantas II	8
Biología de Hongos	8
Fisiología Vegetal	8
6) Área de Morfofisiología	
Morfología Animal	8
Fisiología Animal	8
7) Área de Ecología y Recursos Bióticos	
Ecología General	8
8) Área de Integración Disciplinaria	
Asignaturas Integradoras	
Métodos de Investigación I	7
Métodos de Investigación II	8
Métodos de Investigación III	10
Métodos de Investigación IV	10

Nivel Formativo

Asignaturas Compartidas Ambos Ejes de Especialización

2) Área de Biología Teórica y Evolución	
Teoría de la Ciencia	6
Ciencia, Sociedad e Historia	6
2) Área de Biología Teórica y Evolución	
Biología Teórica	6
3) Área Procesos Celulares Fundamentales	
Microbiología	8
Biología Molecular Avanzada	8
Inmunobiología	8
6) Área de Morfofisiología	
Biofísica	8
Biología del Desarrollo	8
Neurobiología	8
2) Área de Biología Teórica y Evolución	

Paleontología	8
4) Área de Biología Animal y Zoología	
Zoología de Invertebrados	8
Zoología de Vertebrados	8
5) Área de Biología Vegetal y Botánica	
Sistemática Vegetal	8
7) Área de Ecología y Recursos Bióticos	
Biogeografía	6
Manejo y Conservación de Recursos Bióticos	8
Caracterización del Ambiente	8
8) Área de Integración Disciplinaria	
Práctica Profesional Crítica	
Práctica Profesional	5
Servicio Social	10
Asignaturas Integradoras	
Métodos de Investigación V	10
9) Optativas	
Disciplinarias	
Optativa I	6
Optativa II	6
Complementarias	
Optativa Complementaria	6

Informes:

Facultad de Ciencias Biológicas

Ciudad Universitaria, Edificio 112 A

Blvd. Valsequillo y Av. San Claudio

Colonia Jardines de San Manuel, Puebla, Puebla, C.P. 72570

Tel: 01 (222) 229 55 00 Ext. 7082,7084, 7085 y 7086

www.biologia.buap.mx