



encuentra
TU universidad

www.estudia.com.mx

PERFIL ORIENTATIVO DE LA CARRERA DE:

BIÓLOGO



Perfil de la carrera

OBJETIVOS DE LA CARRERA

- Identificar, analizar, evaluar, planear y proponer soluciones a los problemas biológicos relacionados con el conocimiento, la conservación, el incremento, la utilización y la administración de los recursos naturales.
- Realizar investigación que contribuyan a resolver las necesidades del uso de los recursos naturales.
- Contribuir a la formación de recursos humanos en el área de recursos naturales.

PERFIL DE INGRESO

Ser egresados de las escuelas de nivel medio superior, que tengan conocimientos básicos de Biología, Química Orgánica e Inorgánica, Física y Matemáticas.

PERFIL DE EGRESO

- Al terminar sus estudios, el Biólogo está capacitado y facultado para conocer y describir las características de la flora, fauna silvestre y los ecosistemas, elaborar y conservar las colecciones científicas y los inventarios correspondientes. De igual forma, el egresado de esta carrera será capaz de comprender e interpretar los procesos y patrones de la historia natural de las especies.
- Participar en programas de restauración ecológica y proyectos de protección y normatividad ambiental a través del desarrollo de instrumentos de planeación como: estudios de impacto ambiental y ordenamientos ecológicos del territorio.
- También en la elaboración de criterios técnicos que fundamenten las normas oficiales mexicanas relacionadas con la protección ambiental y el equilibrio ecológico. Hacer investigación sobre conservación, aprovechamiento y manejo de la biodiversidad, sobre el control de organismos plagas y susvectores.
- Aplicación de herramientas biotecnológicas, para la solución de problemas de alimentación y salud.

CAMPO OCUPACIONAL

- Entre las alternativas del Biólogo, para su ejercicio profesional, existen diferentes dependencias gubernamentales que realizan programas relacionados con la conservación, el aprovechamiento de los recursos naturales y el saneamiento ambiental.
- En compañías privadas dedicadas a la fabricación de pesticidas, prestación de servicios en materia de impacto ambiental, cultivo de especies de importancia económica, etc.; o bien haciendo ejercicio libre de la profesión, prestando servicios de asesoría o consultoría, o iniciando industrias propias para la producción, distribución y comercialización de plantas o animales comestibles, de ornato o de uso industrial.
- En las condiciones actuales, el campo de acción del biólogo se concentra en nuestro país en las siguientes áreas del sector Público y Privado.

Plan de estudios

1er. SEMESTRE	2do. SEMESTRE
<ul style="list-style-type: none"> • Algas y briofitas • Matemáticas • Micología • Química Inorgánica 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación científica • Física • Introducción a la taxonomía • Química Orgánica
3er. SEMESTRE	4o. SEMESTRE
<ul style="list-style-type: none"> • Biología celular • Bioquímica • Fisicoquímica • Optativa de sociales <ul style="list-style-type: none"> ○ Problemas y perspectivas socioeconómicas de México ○ Psicosociología de las relaciones humanas ○ Sistemas de calidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Biología del desarrollo • Fisiología general • Histología animal • Histología vegetal
5o. SEMESTRE	6o. SEMESTRE
<ul style="list-style-type: none"> • Bacterias y virus • Bioestadística • Genética general • Plantas vasculares 	<ul style="list-style-type: none"> • Cordados • Fisiografía • Invertebrados no artrópodos

ÁREA BIOLOGÍA Y SISTEMÁTICA

7o. SEMESTRE	8o. SEMESTRE
<ul style="list-style-type: none"> • Artrópodos • Ecología general • Filosofía de la ciencia • Taxonomía avanzada 	<ul style="list-style-type: none"> • Evolución • Métodos para el estudio de la Biología de las especies • Técnicas museográficas • Asignaturas optativas <ul style="list-style-type: none"> ○ Anatomía vegetal ○ Sistemática de árboles y arbustos de México ○ Biología y sistemática de micromicetos ○ Carcinología ○ Citogenética general ○ Geología ○ Herpetología ○ Ornitología
9o. SEMESTRE	
<ul style="list-style-type: none"> • Biogeografía • Asignaturas optativas <ul style="list-style-type: none"> ○ Anatomía de maderas ○ Biología y sistemática de algas ○ Biología y sistemática de micromicetos ○ Biología y sistemática de Pteridofitas ○ Ictología ○ Invertebrados parásitos ○ Malacología ○ Mastozoología ○ Paleobotánica ○ Paleontología ○ Palinología 	<ul style="list-style-type: none"> •

ÁREA BIOTECNOLOGÍA

7o. SEMESTRE	8o. SEMESTRE
<ul style="list-style-type: none"> • Artrópodos • Ecología general • Fisiología vegetal • Métodos analíticos I 	<ul style="list-style-type: none"> • Biología molecular • Evolución • Inmunología • Métodos Analíticos II
9o. SEMESTRE	
<ul style="list-style-type: none"> • Biotecnología microbiana • Cultivo de células y tejidos • Filosofía de la ciencia • Ingeniería genética 	

ÁREA MANEJO DE PLAGAS

7o. SEMESTRE	8o. SEMESTRE
<ul style="list-style-type: none"> • Artrópodos • Ecología general • Filosofía de la ciencia • Recursos naturales 	<ul style="list-style-type: none"> • Evolución • Temas de fisiología • Asignaturas optativas <ul style="list-style-type: none"> ○ Entomología forestal ○ Entomología médica ○ Fitopatología
9o. SEMESTRE	
<ul style="list-style-type: none"> • Manejo integrado de plagas • Toxicología de plaguicidas • Asignaturas optativas <ul style="list-style-type: none"> ○ Acarología económica ○ Biología y ecología de malas hierbas ○ Entomología agrícola ○ Nematología agrícola 	

ÁREA MANEJO DE RECURSOS

7o. SEMESTRE	8o. SEMESTRE
<ul style="list-style-type: none"> • Artrópodos • Ecología general • Filosofía de la ciencia • Recursos naturales 	<ul style="list-style-type: none"> • Ecología y manejo de poblaciones • Evolución • Normatividad y legislación • Asignaturas optativas <ul style="list-style-type: none"> ○ Acuicultura ○ Biología de la reproducción animal ○ Biología y ecología de malas hierbas ○ Cultivo de microalgas y cianobacterias ○ Etnobiología ○ Meteorología y climatología
9o. SEMESTRE	
<ul style="list-style-type: none"> • Asignaturas optativas <ul style="list-style-type: none"> ○ Anatomía de maderas ○ Biología de la conservación ○ Biología de plantas cultivadas ○ Biología pesquera ○ Cultivo de hongos ○ Etnobotánica ○ Manejo de fauna de vertebrados terrestres ○ Ostricultura ○ Palinología ○ Psicultura ○ Relación planta microorganismo 	

Dónde estudiar esta carrera

Actualmente puedes estudiar esta carrera en el Instituto Politécnico Nacional (IPN) o en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Para obtener más información puedes consultar el buscador de universidades de nuestro portal en

www.estudia.com.mx

o la página

www.estudia.com.mx/busquedaavanzada.php?q=&ba=1

AVISO:

El perfil específico que hay en este documento se basa en el plan de estudios que se imparte actualmente en el IPN y se ofrece como referencia de esta carrera en general. Una licenciatura con este nombre se puede impartir en otras universidades con variantes en cuanto a tiempos, materias, optativas, etc.

Ofrecemos el perfil como una referencia válida para consulta general por el interesado, pensando en que le servirá para hacerse una idea sobre cómo es la carrera.