

LICENCIATURA EN CIENCIAS AMBIENTALES

Facultad de Ciencias Biológicas

PRESENTACIÓN

El Plan de Estudios de la Licenciatura en Ciencias Ambientales fue elaborado de manera colegiada con la Facultad de Ciencias Biológicas (FCB), el Centro de Investigaciones Biológicas (CIB), el Centro de Investigación en Biotecnología (CEIB) y el Centro de Investigación en Biodiversidad y Conservación (CIByC). Con lo cual se contribuye con una propuesta que coadyuvará a la indagación de un nuevo objeto de estudio: el ambiente.

OBJETIVO DE LA CARRERA

Formar recursos humanos bajo un enfoque integral e interdisciplinario con conocimientos conceptuales e instrumentales para la comprensión y el análisis del ambiente considerando sus aspectos físicos, biológicos y sociales; capaces de proponer alternativas para el diagnóstico, la prevención y remediación de la problemática ambiental e incidir en el desarrollo sustentable.

A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDA

Los aspirantes a estudiar la Licenciatura en Ciencias Ambientales deben reunir las siguientes características:

Conocimientos:

- Los que proporciona el nivel medio superior en biología, química, física, matemáticas y de ciencias sociales.
- Inglés (comprensión de textos) y de computación (procesador de textos, hoja de cálculo y presentaciones).

Habilidades:

- De observación, análisis y síntesis asociadas con el conocimiento científico.
- Destrezas creativas, de liderazgo y para la interacción y trabajo grupal.
- Análisis y comprensión de textos para la comunicación oral y escrita.
- Manejo de tecnologías de la información y comunicación.

Actitudes:

- Interés por los aspectos físicos, biológicos y sociales relacionados con la problemática ambiental.
- Interés por la investigación científica y disposición al trabajo colectivo.

Valores:

- Tener sentido humanista y ético.
- Compromiso social.
- Respeto a los recursos naturales.

PLAN DE ESTUDIOS

El plan de estudios cuenta con una estructura curricular flexible integrada por tres etapas Básica, Disciplinar y de Énfasis, que permiten una aproximación interdisciplinaria. Se encuentra integrado por 19 Unidades de Aprendizaje (UA) de la Etapa Básica. 14 UA de la Etapa Disciplinar (8 obligatorias y 6 de libre elección), y de la Etapa de Énfasis 3 UA. Siendo un total de 36 UA. Total de créditos a cubrir: 328. En la etapa de disciplinar y de énfasis se ofrecen tres áreas de conocimiento: Gestión Ambiental, Tecnología Ambiental y Educación para la Sustentabilidad, de las cuales el alumno podrá optar por la que sea de su interés.

ETAPA BÁSICA

- Análisis Instrumental
- Matemáticas
- Biología General
- Química General
- Inglés I
- Fisicoquímica
- Bioquímica
- Filosofía de las Ciencias Ambientales
- Bases Fisicoquímicas del Ambiente I (Geología)
- Inglés II
- Sociología
- Ecología I
- Bases Fisicoquímicas del Ambiente II (Climatología)
- Bases Fisicoquímicas del Ambiente III (Edafología)
- Estadística y Diseño Experimental
- Bioética Ambiental
- Ecología II
- Bases Fisicoquímicas del Ambiente IV (Hidrología)
- Seminario Metodológico

ETAPA DISCIPLINAR

Obligatorias:

- Contaminación Ambiental
- Legislación Ambiental
- Desarrollo Sustentable
- Estrategias para la Resolución de Conflictos Ambientales
- Tecnología Ambiental
- Energías Alternativas y Ambiente
- Seminario Tutorial I
- Seminario Tutorial II

Área de Gestión Ambiental

- Ordenamiento Territorial
- Economía Ambiental
- Auditoría Ambiental
- Evaluación de Impacto Ambiental
- Gestión Ambiental de la Empresa
- Gestión de la Calidad del Aire
- Gestión del Recurso Agua
- Gestión y Conservación del Suelo
- Gestión Integral de Residuos
- Riesgo Ambiental

Área de Tecnología Ambiental

- Biotecnología Ambiental
- Toxicología Ambiental
- Ingeniería Ambiental
- Microbiología Ambiental
- Química Ambiental
- Diseño de Indicadores Ambientales
- Remediación de Sitios Contaminados
- Bioquímica Ambiental

Área de Educación para la Sustentabilidad

- Perspectiva de Género y Sustentabilidad Social
- Educación y Arte para la Sustentabilidad
- Fundamentos y Metodologías de la Enseñanza Superior
- Educación Ambiental y Ética para la Sustentabilidad
- Pedagogía y Desarrollo Humano
- Tradiciones y Bases Epistemológicas en Investigación, Capacitación y sus Modelos de Aprendizaje
- Mundialización y Ambiente

ETAPA DE ÉNFASIS

- Seminario Abierto
- Seminario Abierto
- Seminario Tutorial III

CAMPO LABORAL

El egresado de la Licenciatura en Ciencias Ambientales podrá insertarse en diversos sectores como:

El gubernamental, empresarial y educativo, mismos que requieren profesionistas altamente capacitados que incidan de manera directa en la toma de decisiones para resolver la problemática ambiental desde una perspectiva de sustentabilidad.

En el sector federal, con un campo amplio de trabajo en dependencias de corte ambiental como lo son la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Comisión de Áreas Naturales Protegidas, la Comisión Nacional Forestal, el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua y la Comisión Nacional del Agua. A nivel estatal y municipal existen diversas instancias que incluyen de manera constante el diseño e implementación de políticas asociadas con la sustentabilidad en las que los egresados de la LCA encontrarán una amplia área de oportunidad.

A nivel estatal y regional, donde el Licenciado en Ciencias Ambientales podrá participar activamente cuando se integre a grupos de investigación o se incorpore a estudios de posgrado, en el área de desarrollo y transferencia de la tecnología.

El Licenciado en Ciencias Ambientales podrá incluirse en escuelas de diferentes niveles educativos, desde el preescolar, primarias, secundarias, preparatorias y diversas licenciaturas, donde podrá desarrollar diferentes estrategias educativas enfocadas a procurar una cultura ambiental.

El egresado podrá ofrecer sus servicios realizando estudios de diagnóstico ambiental, contaminación, manejo de aguas residuales y potables, emisiones, riesgos, seguridad e higiene industrial, capacitación y consultoría en diseño de proyectos ambientales, asesorías y capacitación en temas ambientales, entre otros.

El egresado desempeña una función importante en la profesionalización, asesoría y capacitación de cuadros integrantes de las ONG's. Así como, en la divulgación de información ambiental por diversos medios que permitan la sensibilización de la población en su conjunto.

REQUISITOS DE INGRESO

- Los aspirantes deberán haber concluido satisfactoriamente sus estudios del nivel medio superior y cumplir con los requisitos establecidos en el Departamento de Admisión de la UAEM.
- Aprobar el examen de admisión practicado por CENEVAL (EXANI II)
- Es requisito concluir el curso de inducción para inscribirse.
- El proceso de admisión será en apego a lo establecido en las disposiciones normativas que para tal fin, establezca la UAEM.

DIRECTORIO

Dr. Fernando de Jesús Bilbao Marcos, Rector

Dr. J. Alejandro Vera Jiménez, Secretario General

Dr. Javier Siqueiros Alatorre, Secretario Académico

Mtra. Michelle Monterrosas Brisson, Directora de La Facultad de Ciencias Biológicas

Director Del CIB

Director del CIByC

Director del CEIB

INFORMES

Facultad de Ciencias Biológicas
Av. Universidad 1001 Col. Chamilpa
Cuernavaca, Morelos. C.P. 62209
Tel. (01 777) 329-70-47

Correo Electrónico:

Sitio WEB: