

Plan de estudios

Semestre I

- Química Inorgánica
- Cálculo Diferencial
- Dibujo Asistido por Computadora
- Taller de Ética
- Fundamento de Investigación
- Biología

Semestre II

- Fundamentos de Química Orgánica
- Álgebra Lineal
- Física
- Probabilidad y Estadística Ambiental
- Cálculo Integral
- Ecología

Semestre III

- Química Analítica
- Cálculo Vectorial
- Diseño de Experimentos Ambientales
- Termodinámica
- Economía Ambiental
- Bioquímica

Semestre IV

- Análisis Instrumental
- Ecuaciones Diferenciales
- Balance de Materia y Energía
- Desarrollo Sustentable
- Fisicoquímica I

Semestre V

- Fenómenos de Transporte
- Sistemas de Información Geográfica
- Gestión Ambiental I
- Mecánica de Fluidos
- Fisicoquímica II
- Toxicología Ambiental
- Actividades Complementarias

Semestre VI

- Taller de Investigación I
- Contaminación Atmosférica
- Gestión Ambiental II
- Ingeniería de Costos
- Gestión de Residuos
- Componentes de Equipo Industrial
- Servicio Social

Semestre VII

- Taller de Investigación II
- Potabilización de Agua
- Evaluación de Impacto Ambiental
- Formulación y Evaluación de Proyectos
- Remediación de Suelos
- Diseño y Evaluación de Programas de Prevención
- Cultura y Normativa en Seguridad e Higiene Industrial

Semestre VIII

- Seguridad e Higiene Industrial
- Fundamentos de Aguas Residuales
- Gestión de Programas de Seguridad y Protección Ambiental
- Ergonomía
- Salud Ocupacional y Ambientes de Trabajo

Semestre IX

- Residencia Profesional

Actividades Complementarias: Tutorías, Actividades Culturales y Deportivas, Actividades de Ciencia y Tecnología.

NOTA: Como parte de tu formación académica es requisito de titulación acreditar 8 módulos de un idioma extranjero.



Institución certificada bajo la norma de calidad ISO 9001:2015 Alcance: Difusión de la oferta educativa, admisión e inscripción, reinscripción, enseñanza-aprendizaje, titulación, seguimiento de egresados, educación continua



Para garantizar la enseñanza de calidad, la carrera está en proceso de acreditación ante el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C.



/tesoem



/tesoemhd



@tesoem

Conoce el proceso de admisión.



Proceso de Admisión

INSCRIPCIONES ABIERTAS

Página web: <http://tesoem.edomex.gob.mx>

¿Cómo llegar?



Mapa

TESOEM
TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES
ORIENTE DEL ESTADO DE MÉXICO

Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México

"Tecnología y Cultura para el Progreso"



Ingeniería Ambiental



Tel: (01 55) 59863497.
Departamento de Vinculación y Difusión. Extensión: 108 y 102.
Jefatura de la División de Ingeniería Ambiental. Extensión: 106.

Paraje San Isidro Sin Número, Colonia Barrio de Tecamachalco, La Paz,
C.P. 56400, Estado de México.
www.tesoem.edu.mx



Objetivos Educativos:

- Ser analítico, ético, crítico y consciente de la importancia de su entorno para la vida y respetuoso de la misma, siendo promotor del desarrollo sustentable.
- Seleccionar, diseñar, optimizar y operar sistemas de prevención y control de la contaminación ambiental de acuerdo con la legislación vigente.
- Coordinar y participar en equipos multidisciplinarios que atiendan problemas ambientales considerando la generación y uso de tecnologías limpias, biotecnológicas y energías alternativas.
- Realizar las gestiones que le permitan interpretar y aplicar leyes, reglamentos y normas vigentes para el cumplimiento de las disposiciones legales en materia ambiental.
- Desarrollar proyectos de investigación aplicada vinculados con la solución de problemas ambientales.
- Implementar estrategias de concientización para generar y difundir una cultura ambiental en la sociedad.
- Desarrollar habilidades de comunicación y administración para participar en equipos multidisciplinarios.
- Capacitar personal para aplicar las acciones de prevención y control ambiental en el área técnica y legislativa.
- Desarrollar estudios de factibilidad económica y técnica de los procesos para la prevención y control ambiental.
- Elaborar y evaluar estudios de impacto ambiental, cuyos resultados contribuyan a la toma de decisiones que repercutan en programas de acción ecológica tanto nivel nacional como internacional.



Conoce Más

Objetivo:

Formar profesionales éticos, críticos y creativos con las competencias para identificar, proponer y resolver problemas ambientales de manera multidisciplinaria, asegurando la protección, conservación y mejoramiento del ambiente, bajo un marco legal, buscando el desarrollo sustentable en beneficio de la vida en el planeta.

Perfil de ingreso:

Con base al desempeño para un ingeniero ambiental, es deseable que el aspirante sea poseedor de rasgos que definen su perfil, como lo es:

Conocimientos:

- Poseer la formación académica de las asignaturas correspondientes a química, biología, ecología y matemáticas así como las ciencias afines, con un enfoque dirigido al cuidado del medio ambiente a nivel medio superior.

Habilidades

- Aplicación de las técnicas de investigación y estudio.
- Análisis matemático
- Trabajo en equipo
- Manejo de software básico
- Gusto por la ecología y la conservación del medio ambiente.



Atributos del Egresado:

- Resolver problemas de ingeniería.
- Realizar procesos adecuados de diseño de ingeniería.
- Realizar experimentación adecuada.
- Comunicarse efectivamente.
- Reconocer sus responsabilidades éticas y profesionales.
- Actualizarse permanentemente.
- Trabajo en equipo.

Campo Laboral

En el ejercicio profesional del Ingeniero Ambiental se le reconocen los siguientes campos de acción:

- Monitoreo y muestreo de los Recursos Naturales
- Caracterización de los Procesos Industriales
- Sistema de control y administración de los Ecosistemas.
- Evaluación de Impactos Ambientales.
- Auditorías Ambientales.
- Diseñar y ejecutar proyectos de remediación ambiental para sistemas acuáticos o terrestres con niveles de contaminación que representen riesgos a la salud o al entorno natural.
- Diseñar y operar sistemas para el manejo, tratamiento y disposición final de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, incluyendo la aplicación de planes de clausura y rehabilitación de sitios.
- Desarrollar esquemas para la prevención y control de la contaminación del aire aplicando tecnologías adecuadas para su minimización o eliminación.
- Desarrollar evaluaciones y diagnósticos ambientales sustentados en métodos y procedimientos certificados conforme a los criterios internacionales.