

Ambiental y Sustentabilidad



Perfil de ingreso

Esta carrera es para ti si te interesa:

Resolver problemas ambientales considerando el entorno social, la ecología y la tecnología.

Diseñar procesos, productos y servicios que hagan un uso responsable de los recursos naturales.

Tener visión emprendedora e innovadora en el cuidado del medio ambiente y la sustentabilidad.

Entender modelos, métodos y técnicas para evaluar impactos ambientales.



Perfil de egreso

Diseñarás y mejorarás procesos industriales para lograr una producción más limpia.

Darás soluciones a problemas ambientales y de sustentabilidad en el sector público y privado.

Apojarás en el diseño de normas ambientales para prácticas productivas que cuiden el planeta.

Aplicarás procesos y técnicas con base en estándares internacionales.



Los egresados de Ingeniería Ambiental y Sustentabilidad están **entre los mejor pagados**, conforme las empresas se orientan a la conservación del entorno y el crecimiento sustentable.

¿Qué aprenderás?

Aplicar técnicas de análisis instrumental para prevención y control de problemas ambientales.

Analizar e interpretar hechos y fenómenos que afectan al medio ambiente.

Proponer mejoras a la industria con tecnología de punta para el cuidado del medio ambiente.

Diseñar y operar sistemas para prevenir o mitigar la contaminación ambiental.



¿Dónde podrás trabajar?

Análisis del impacto ambiental por el uso de químicos y bioquímicos **en el sector agrario.**



Empresas y organizaciones dedicadas a la auditoría, promoción y gestión ambiental.



Proyectos relacionados con el medio ambiente **en el sector público.**



Desarrollo de acciones asociadas al medio ambiente y sustentabilidad **en empresas privadas.**



Cámaras de la industria de transformación como asesor.



Licenciatura en Ambiental y Sustentabilidad

Plan de estudios

4 AÑOS

*Plan de estudios modalidad escolarizada

1º cuatrimestre

- + Álgebra superior aplicada
- + Cálculo diferencial
- + Comunicación oral y escrita
- + Modelos de gestión de negocios
- + Ciencia y técnica con humanismo*

2º cuatrimestre

- + Álgebra lineal aplicada
- + Cálculo integral
- + Estática
- + Ingeniería y tecnología de información
- + Ciudadanía y desarrollo sustentable*

3º cuatrimestre

- + Estructura de la materia
- + Cálculo vectorial
- + Cinemática y dinámica
- + Bases de datos para ingeniería
- + Calidad y productividad en ingeniería*

4º cuatrimestre

- + Probabilidad y estadística
- + Ecuaciones diferenciales aplicadas
- + Electricidad y magnetismo
- + Diseño por computadora
- + Ecosistemas y biodiversidad

5º cuatrimestre

- + Química analítica I
- + Métodos numéricos
- + Química de sustancias puras y mezclas
- + Termodinámica
- + Contaminación ambiental

6º cuatrimestre

- + Química analítica II
- + Balance de materia
- + Química inorgánica
- + Fisicoquímica
- + Microbiología ambiental

7º cuatrimestre

- + Fenómenos de transporte
- + Balance de energía
- + Química orgánica I
- + Almacenamiento y transporte de materiales y residuos peligrosos

8º cuatrimestre

- + Ingeniería bioquímica
- + Ingeniería de fluidos
- + Química orgánica II
- + Tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos

9º cuatrimestre

- + Ingeniería de calor
- + Química de hidrocarburos
- + Auditoría y gestión ambiental
- + Impacto y riesgo ambiental*

10º cuatrimestre

- + Diseño de plantas de agua potable y residual
- + Simulación y optimización de procesos
- + Desarrollo sustentable de los recursos naturales
- + Formulación y evaluación de proyectos*

11º cuatrimestre

- + Remediación de acuíferos y suelos contaminados
- + Administración de proyectos industriales*
- + Recursos energéticos y legislación*
- + Evaluación de tecnología para procesos químicos*

12º cuatrimestre

- + Seminario de ingeniería ambiental y sustentabilidad
- + Fuentes alternativas de energía
- + Emprendimiento e innovación en la industria*
- + Seguridad industrial*

*Con objeto de que desarrolles las capacidades de aprendizaje y comunicación que proporcionan las nuevas tecnologías, los planes de estudio de la UNITEC incluyen materias que han sido diseñadas para cursarse exclusivamente en línea. (Las materias en línea podrán cambiar por el surgimiento de nuevas estrategias de aprendizaje y tecnologías).

Estudios con reconocimiento de validez oficial por Acuerdo Secretarial 142 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de octubre de 1988. Institución acreditada por FIMPES (Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior, A.C.)



Plan de estudios

3 AÑOS

1º cuatrimestre

- + Álgebra superior aplicada
- + Cálculo diferencial
- + Comunicación oral y escrita
- + Ingeniería y tecnología de información
- + Modelos de gestión de negocios
- + Ciencia y técnica con humanismo*

2º cuatrimestre

- + Álgebra lineal aplicada
- + Cálculo integral
- + Estática
- + Bases de datos para ingeniería
- + Estructura de la materia
- + Calidad y productividad en ingeniería*

3º cuatrimestre

- + Cálculo vectorial
- + Probabilidad y estadística
- + Cinemática y dinámica
- + Diseño por computadora
- + Química de sustancias puras y mezclas
- + Ciudadanía y desarrollo sustentable*

4º cuatrimestre

- + Ecuaciones diferenciales aplicadas
- + Química inorgánica
- + Electricidad y magnetismo
- + Balance de materia
- + Termodinámica
- + Ecosistemas y biodiversidad

5º cuatrimestre

- + Química analítica I
- + Microbiología ambiental
- + Métodos numéricos
- + Fisicoquímica
- + Almacenamiento y transporte de materiales y residuos peligrosos
- + Balance de energía

6º cuatrimestre

- + Química analítica II
- + Tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos
- + Química orgánica I
- + Fenómenos de transporte
- + Ingeniería bioquímica
- + Contaminación ambiental

7º cuatrimestre

- + Ingeniería de fluidos
- + Desarrollo sustentable de los recursos naturales
- + Química orgánica II
- + Remediación de acuíferos y suelos contaminados
- + Auditoría y gestión ambiental
- + Formulación y evaluación de proyectos*

8º cuatrimestre

- + Ingeniería de calor
- + Fuentes alternativas de energía
- + Química de hidrocarburos
- + Impacto y riesgo ambiental*
- + Recursos energéticos y legislación*
- + Administración de proyectos industriales*

9º cuatrimestre

- + Simulación y optimización de procesos
- + Diseño de plantas de agua potable y residual
- + Seminario de ingeniería ambiental y sustentabilidad
- + Seguridad industrial*
- + Evaluación de tecnología para procesos químicos*
- + Emprendimiento e innovación en la industria*



Desarrolla tu potencial con una formación práctica en **laboratorios y talleres especializados.**



Respaldo Económico UNITEC



¡No detengas tu futuro!
Estudia con alguno de los
apoyos que la UNITEC te ofrece

+ Bolsa de trabajo de medio tiempo:

Obtén un empleo
de medio tiempo
que te ayude a
pagar tus estudios.
¡Hay más de 10 mil
vacantes disponibles!

+ Becas Académicas de primer ingreso

Se calculan con tu
promedio de grado
anterior y se
renuevan cada
ciclo, siempre y
cuando mantengas
dicho promedio.

+ Financiamientos educativos:

Obtén un crédito educativo para financiar tu
carrera. Un asesor te ofrecerá apoyo a lo largo
del proceso.

Conoce más

UNITEC

+ posibilidades

Tenemos **+55 años de experiencia** y calidad académica

Nuestros planes de estudio son diseñados a partir del **análisis de las tendencias** educativas y de las profesiones

Horarios que facilitan estudiar **y trabajar** al mismo tiempo

Respaldo **Económico UNITEC**

Laboratorios equipados y simuladores para **“aprender haciendo”**

Profesores con **experiencia profesional** e índice de **asistencia del 99%**



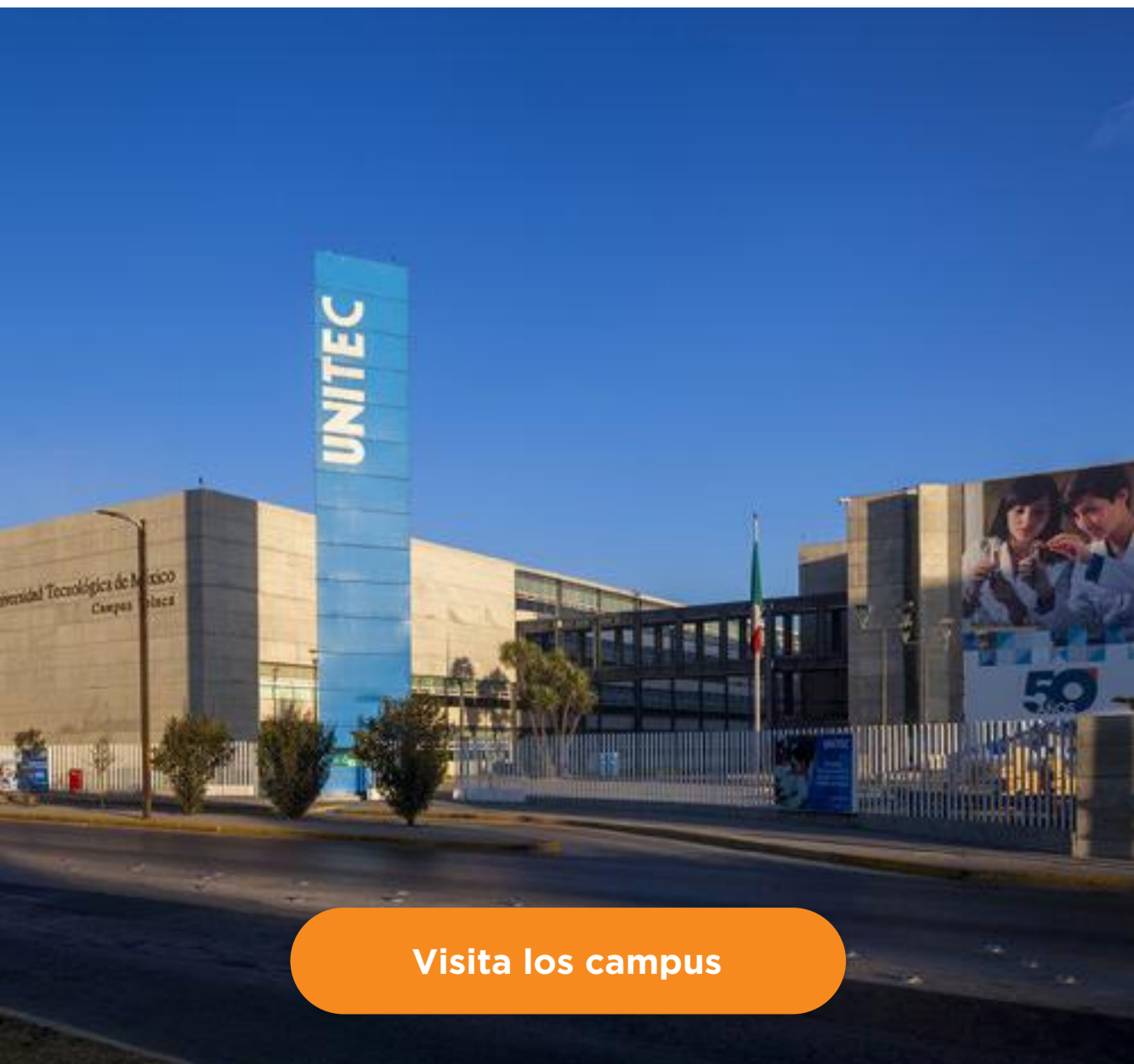
Tres modalidades: presencial, ejecutiva y en línea

95% de los egresados ya cuentan con trabajo profesional

Egresados logran **resultados superiores** a la media nacional en el EGEL

9 de cada 10 egresados **trabajan en lo que estudiaron**

Bolsa de trabajo con **+ de 39 mil vacantes**



Visita los campus

 Solicita información

 @unitec

 @unitecmx

 unitecmex

 unitec.mx

UNITEC

 800 786 4832