



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

| | | | | |
|---|-------------------------------------|--------------|-------------------------------|-------|
| UNIDAD | AZCAPOTZALCO | DIVISION | CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA | 1 / 3 |
| NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA INDUSTRIAL | | | | |
| CLAVE | UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE | | CRED. | 9 |
| 1135062 | EVALUACION AMBIENTAL DE TECNOLOGIAS | | TIPO | OPT. |
| H. TEOR. | 4.5 | SERIACION | | |
| H. PRAC. | 0.0 | 300 CREDITOS | | |

OBJETIVO(S) :

Generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Valorar la compatibilidad entre desarrollo industrial y la calidad ambiental.
- Analizar los principios de Diseño para el Ambiente y de Procesos Ecoeficientes.
- Investigar diferentes tecnologías para la prevención o control de la contaminación ambiental.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Introducción.
2. Desarrollo sustentable y prácticas industriales.
3. Legislación ambiental y responsabilidad empresarial.
4. Principios del desarrollo integral de productos y procesos eco-eficientes.
5. Gestión del rendimiento ambiental.
6. Ecología Industrial.
7. Gestión ambiental en México.
8. Estudio de caso.
9. Diferentes tecnologías para prevenir o controlar la contaminación ambiental.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Curso teórico-práctico con exposición tradicional del profesor y apoyo de medios audiovisuales y virtuales. Participación activa de los alumnos,



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 540

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

entrega de tareas, investigaciones, cuestionarios y resúmenes. Exposiciones o presentaciones en forma individual o en grupos de alumnos de temas asignados y con apoyo de medios audiovisuales. Realización, en forma individual o en grupos de alumnos, de un estudio de caso.

Como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje será requisito que los alumnos con apoyo del profesor, participen en la revisión y análisis de al menos un texto técnico, científico o de difusión escrito en idioma inglés y que contribuya a alcanzar los objetivos del programa de estudios.

Se procurará que como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje los alumnos participen en la presentación oral de sus trabajos, tareas u otras actividades académicas desarrolladas durante el curso.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Tres evaluaciones periódicas consistentes en resolución por escrito de preguntas conceptuales, ejercicios y problemas y desarrollo y entrega de investigaciones y resúmenes (30%).

Exposiciones ó presentaciones en grupos de alumnos de temas asignados (35%).

Desarrollo, entrega y exposición de un estudio de caso en grupos de alumnos (35%).

No admite evaluación terminal.

Evaluación de Recuperación:

Admite evaluación de recuperación consistente en la resolución por escrito de preguntas conceptuales (80%) y desarrollo y entrega de un estudio de caso (20%).

No requiere inscripción previa.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION NUM. 360

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Fiksel J., "Design for Environment: A Guide to Sustainable Product Development", McGraw-Hill Companies, 2nd ed., 2009.
2. Baas L., "Cleaner Production and Industrial Ecology", Doctor Thesis from Erasmus University Rotterdam, Eborun Academica Publishers, Delft, The Netherlands, 2005.
3. Centro Mexicano para la Producción más Limpia [CMPL], "Los sistemas de manejo ambiental y la implantación de P + L, Unidad de Aprendizaje 4", México, 2001.
4. Centro Mexicano para la Producción más Limpia [CMPL], "Herramientas de producción más limpia, Unidad de Aprendizaje 5", México, 2001.
5. Centro Mexicano para la Producción más Limpia [CMPL], "El ciclo de vida y el eco-diseño, Unidad de Aprendizaje 6", Centro México, 2001.
6. Diario Oficial de la Federación (Noviembre 30, 2000), SEMARNAT, "Reglamento de la LGEPPA de Auditoría Ambiental", México, 2000.

Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con el contenido de la UEA.

**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION NUM. 360

EL SECRETARIO DEL COLEGIO