



PROGRAMA SINTÉTICO

CARRERA: Ingeniería en Sistemas Automotrices

ASIGNATURA: Ingeniería ambiental automotriz

SEMESTRE: Séptimo

OBJETIVO GENERAL:

Valorar la importancia de la contaminación automotiva, a través del conocimiento de los sistemas contaminantes del automóvil, en un entorno ecológico local y global.

CONTENIDO SINTÉTICO:

- I. El vehículo automotor y su relación con los ecosistemas.
- II. Control acústico y contaminación auditiva.
- III. Control de fluidos y su relación con el deterioro del suelo y los mantos acuíferos.
- IV. Control ambiental de emisiones y deterioro de la atmósfera y afectación en el calentamiento global.
- V. Control y manejo del desecho automotriz.

METODOLOGÍA:

Aplicación de técnicas expositivas, de interacción-socialización y de demostración-ejecución tanto por parte del estudiante como del profesor.

Trabajo colaborativo por equipos en actividades de investigación de campo, exposición, investigación documental, realización de prácticas en el laboratorio.

Trabajo colaborativo grupal en debate, lectura dirigida, mesa redonda y lluvia de ideas.

Trabajos extra clase relacionadas con la investigación de los temas especificados en el contenido sintético, apoyados en investigación documental o por medios de TIC.

EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN:

Aplicación de tres exámenes parciales, que comprendan en conjunto la totalidad de las unidades del contenido programático, éstos tendrán un carácter complementario con los resultados obtenidos en las otras actividades de aprendizaje: reportes de prácticas de laboratorio, reportes escritos de investigación, exposiciones, notas de análisis grupal en limpio y conclusiones por escrito.

Eventualmente, se complementará la evaluación, con la autoevaluación del estudiante.

La acreditación de la Unidad de Aprendizaje establece niveles de cumplimiento de todas las actividades de aprendizaje, incluyendo el examen.

BIBLIOGRAFÍA:

INE. Guía de elaboración y usos de inventarios de emisiones, México. Instituto Nacional de Ecología. 2004. 546 Págs.

INE, Inventario de emisiones de los estados de la frontera norte de México, México. Instituto Nacional de Ecología. 1999, 116 Págs.

Cotler, Helena. El manejo integral de cuencas en México. Estudios y reflexiones para orientar la política ambiental, Instituto Nacional de ecología. 2004. 207 Págs. ISBN 8901016723