

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISIÓN	CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LIC. EN INGENIERÍA INDUSTRIAL				
CLAVE	1100038	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	INTRODUCCIÓN AL DESARROLLO SUSTENTABLE	CRED. 6 TIPO OBL.
H.TEOR.	3.0	SERIACIÓN 50 Créditos		TRIM.
H.PRAC.	0.0			

OBJETIVO (S):

Objetivos generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Analizar el entorno de la sostenibilidad a través de las formas de producción y consumo.

Analizar el desarrollo sostenible desde una perspectiva multidimensional en los diferentes niveles de gobierno y en las comunidades.

Proponer soluciones específicas con respeto al entorno cultural, social, medioambiental y ecológico.

CONTENIDO SINTÉTICO:

1. Formas de producción y consumo en el siglo XX.
 - 1.1 Los fenómenos ambientales.
 - 1.2 Los efectos en la salud humana.
 - 1.3 Los impactos en los ecosistemas.

2. Organismos Internacionales.
 - 2.1 Club de Roma.
 - 2.2 Organización de las Naciones Unidas.
 - 2.2.1 Programa de Naciones Unidas para el Medioambiente.
 - 2.2.2 Cumbre de la Tierra.
 - 2.2.3 Agenda 21.
 - 2.2.4 Cumbre de Johannesburgo.
 - 2.2.5 Cumbre Mundial de Líderes Locales y Regionales.

3. Conceptos.
 - 3.1 Desarrollo sostenible.
 - 3.2 Desarrollo sustentable.

4. Modelos de desarrollo.
 - 4.1 La economía globalizada.
 - 4.2 Impacto en el medio y la sociedad.

5. Metodología para la medición de la sostenibilidad.
 - 5.1 Principios generales.
 - 5.2 Marcos metodológicos.
 - 5.3 Instrumentos de medición.

6. El desarrollo sostenible en la sociedad.
 - 6.1 Sector público.
 - 6.1.1 Gobierno Federal y local.
 - 6.2 Sector privado.
 - 6.2.1 Empresas productivas.
 - 6.3 Sector social.
 - 6.3.1 Cooperativas.

7. Diseño de proyectos sostenibles en las empresas productivas.
 - 7.1 Análisis e interrelación funcional de variables.
 - 7.1.1 Políticas.
 - 7.1.2 Económicas.
 - 7.1.3 Sociales.
 - 7.1.4 Ambientales.
 - 7.2 Las externalidades.
 - 7.3 El ciclo de vida del producto.
 - 7.4 Estrategias de diseño.

8. Ciencia, tecnología y desarrollo sostenible.
 - 8.1 Concientización de la importancia del Desarrollo Sostenible.
 - 8.1.1 Usos de energías Alternativas.
 - 8.1.2 Tratamiento de residuos, y características específicas.
 - 8.1.3 Uso y cuidado del suelo.
 - 8.1.4 Uso y cuidado del agua superficial y subterránea.
 - 8.1.5 Preservación del medioambiente y los ecosistemas.
 - 8.1.6 El hombre y sus entorno.
 - 8.2 Alternativas de innovaciones sostenibles en el mediano y largo plazo.

MODALIDADES DE CONDUCCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Clase teórica a cargo del profesor, con la participación del alumno y uso de medios audiovisuales.

MODALIDADES DE EVALUACIÓN:

Ejercicios prácticos: 20%.

Dos evaluaciones periódicas basadas en los documentos consultados: 50%.

Evaluación terminal: Elaboración de un trabajo final y presentación ante grupo 30%.

Admite evaluación de recuperación.

No requiere inscripción previa.

BIBLIOGRAFÍA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Camacho H. y Luis C. (et. al.), "El enfoque del marco lógico: 10 casos prácticos". Cuaderno para la identificación y diseño de proyectos de desarrollo, CIDEAL-Acciones de Desarrollo y Cooperación, Madrid, 2001.
2. González P. G., "El desarrollo sostenible y los Gobiernos Municipales", Reflexiones, Economía y Políticas Públicas. 2002.
3. Kapp, K. W., "Los indicadores ambientales como indicadores de los valores sociales de uso", en Aguilera Klink (eds.). Economía de los recursos naturales: un enfoque institucional, Economía y Naturaleza, núm. 2, Fundación Argentaria, Madrid, 1995.
4. Organización de las Naciones Unidas, "El compromiso de Johannesburgo por un desarrollo sostenible", Johannesburgo, 2002.
5. Organización de las Naciones Unidas, "Informe de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible", Nueva York, 2002.
6. Organización de las Naciones Unidas, "Agenda 21", 1992.
7. Swedish International Cooperation Development Agency (Asdi). "El enfoque del Marco Lógico con un enfoque apreciativo", Suecia. 2006.