Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD CUAJIMALPA	DIVISION CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA BIOLOGICA		

CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	CRED. 6
4000007	SEMINARIO SOBRE SUSTENTABILIDAD	TIPO OBL.
H.TEOR. 3.0	SERIACION	TRIM. I
H.PRAC. 0.0		

OBJETIVO(S):

Objetivo General:

Que al final de la UEA el alumno sea capaz de:

Comprender los principios y enfoques ambientales, sociales y económicos de la sustentabilidad para evaluar de manera crítica e informada problemáticas complejas e integrar esta visión de análisis complejo en su desarrollo profesional y personal, de manera que pueda tomar decisiones coherentes con esta visión.

Objetivos Específicos:

Que al final de la UEA el alumno sea capaz de:

- Analizar la interrelación entre los conceptos: sustentabilidad y sostenibilidad, sistema, equilibrio y energía, para anticipar sus implicaciones en la problemática ambiental.
- Comprender que los recursos naturales son un bien común y que su agotamiento tiene diversas consecuencias.
- Comprender la importancia de la diversidad cultural como forma de preservación de interacciones adecuadas con el entorno.
- Definir en qué consiste la resiliencia social y cómo el acceso al conocimiento contribuye a ella.
- Comprender cómo los principios: dependencia de la energía solar, biodiversidad reciclaje de nutrientes y control poblacional mantienen la sustentabilidad ambiental.
- Cuestionar la noción aislada de beneficio económico, y aprender a evaluar el beneficio en función de otros factores más allá de los financieros, para desarrollar la responsabilidad del alumno como gestor en los bienes comunes.

Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 4/9

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE **4000007** | **SEMINARIO SOBRE SUSTENTABILIDAD**

- Interiorizar la complejidad del problema de la sustentabilidad integrando las dimensiones social, económica y ambiental a partir de estudios de caso.

CONTENIDO SINTETICO:

1. La sustentabilidad como problema: definiciones y sus implicaciones.
2. Los recursos naturales como bien común y su agotabilidad.
3. Diversidad cultural y dimensión social del acceso al conocimiento como recursos para el desarrollo sustentable.
4. Principios ambientales del desarrollo sustentable.
5. El crecimiento económico y su impacto.
6. Desequilibrios ambientales y distribución del riesgo. Análisis de casos.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Dado que la sustentabilidad es un concepto complejo requiere del desarrollo de habilidades de pensamiento crítico para su comprensión. Se ha elegido desarrollar las perspectivas económicas, sociales, y ambientales en las primeras sesiones para que después éstas puedan utilizarse en el análisis de casos y resolución de problemas específicos. Las modalidades de conducción incluirán lecturas guiadas, exposiciones del académico, trabajo colaborativo, exposiciones de los alumnos, análisis de casos (reales o simulados), resolución de problemas, debates, y juegos de rol, entre otros. Es importante hacer énfasis en que se espera que los alumnos no sólo sepan qué es la sustentabilidad y cuáles son sus componentes, sino que puedan usar este concepto complejo para analizar situaciones y tomar decisiones coherentes con el desarrollo sustentable. La conducción del curso debe incluir múltiples oportunidades de discutir y reflexionar de manera informada sobre problemas relevantes para la vida de los alumnos, y que éstas sean también oportunidades para el desarrollo del pensamiento critico.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:
Las modalidades de evaluación de este curso pueden ser muy diversas: se puede considerar el uso de mapas conceptuales cuando se haga el análisis de un tema específico, calidad de las argumentaciones cuando se analice un caso particular, trabajo en equipo tanto en las exposiciones orales como en la preparación de éstas, reportes de lectura, participación en discusiones

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA
Casa abierta al tiempo

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 2/9

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

grupales y en equipo, evaluaciones individuales o en equipo en los que los alumnos muestren que son capaces de llevar a cabo un análisis desde distintas perspectivas para un problema específico. Se busca evaluar el desarrollo de la capacidad analítica de los alumnos para identificar buenos y malos argumentos y para llevar a cabo reflexiones informadas alrededor de temas y problemas relevantes.

Evaluación de Recuperación:

- El alumno deberá presentar una evaluación que contemple todos los contenidos de la UEA.
- No requiere inscripción previa a la UEA.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Amador, Carlos (2010). El mundo finito. Desarrollo sustentable en el siglo de oro de la humanidad, (México: Fondo de Cultura Económica).
2. Beck, Ulrich (2008). ¿Qué es la globalización?: falacias del globalismo, respuestas a la globalización, (Madrid: Paldós).
3. Beck, Ulrich (2009). La sociedad del riesgo global(Madrid: Siglo XXI).
4. Betancourt Posada, Alberto y Cruz Marín, José Efraín (2009). Del saber indígena al saber trasnacional: la explotación de conocimientos tradicionales sobre conservación de la biodiversidad, (México: UNAM).
5. Capra, Fritjof (2006). La trama de la vida, una nueva perspectiva de los sistemas vivos, (Barcelona: Anagrama).
6. Davis, Mike (2008). Planeta de ciudades miseria (Madrid: Foca).
7. Diamond, Jared (2006). Colapso : por qué unas sociedades perduran y otras desaparecen, (Barcelona: Debate).
8. Grupo ARGO (2005). Educar para participar: materiales para la educación Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS). Papeles Iberoamericanas. (Asturias: CEI).
9. Miller G. T. (2007). Ciencia ambiental desarrollo sostenible, un enfoque integral. 8a ed. (Cengage Learning Latin America).
10. Sen, Amartya (2009). La idea de justicia, (Madrid: Taurus).
11. Toledo, Alejandro (1999). Economía de la biodiversidad (México: PNUMA).

Tema 1: referencias 1, 5, 7.
Tema 2: referencias: 1 y 9.
Tema 3: referencias 3, 4, 10.
Tema 4: referencias 9.
Tema 5: referencias 2, 6.
Tema 6: referencias 8, 10, 11.

Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 4/9

EL SECRETARIO DEL COLEGIO