



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	IZTAPALAPA	DIVISION	CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN HIDROBIOLOGIA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	10
2352001	ECOLOGIA DE ECOSISTEMA Y CAMBIO GLOBAL		TIPO	OPT.
H. TEOR. 4.0	SERIACION		TRIM.	
H. PRAC. 2.0			X-XII	
		271 CREDITOS		

OBJETIVO (S) :

Objetivo General:

Que al finalizar el curso el alumno sea capaz de usar el concepto de ecología de ecosistemas y su importancia en el estudio del flujo de materia y energía a nivel de ecosistema.

Objetivo Específico:

Que al finalizar el curso el alumno sea capaz de:

- Discutir las definiciones y conceptos relacionados con la ecología de sistemas.
- Definir los conceptos de dinámica temporal y dinámica espacial.
- Demostrar los efectos que el cambio climático global puede tener sobre los diferentes ecosistemas acuáticos y su funcionamiento.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Introducción a la ecología de ecosistemas.
2. Flujo de la energía.
3. Flujo de la materia.
4. Dinámica temporal.
5. Dinámica espacial.
6. Patrones espaciales y herbívoros.
7. El cambio climático global y su efecto sobre los ecosistemas.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION NUM. 344


EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 2352001

ECOLOGIA DE ECOSISTEMA Y CAMBIO GLOBAL

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Al inicio del curso el profesor presentará el contenido de la UEA, las modalidades de conducción y los criterios de evaluación. Presentación del tema por el profesor y discusión de artículos mayoritariamente en inglés relacionados con cada uno de los temas del contenido. Elaboración de un ensayo referente a alguno de los temas de la UEA cuidando su expresión oral y escrita.

MODALIDADES DE EVALUACION:**Evaluación Global:**

Incluirá evaluaciones periódicas y, a juicio del profesor, una evaluación terminal. Las primeras podrán realizarse a través de dos evaluaciones escritas de resolución de problemas dentro del contexto temático del curso. Se evaluará el contenido sintético del programa o la parte correspondiente. La evaluación terminal comprenderá la elaboración de un ensayo y su presentación al final del trimestre. Los factores de ponderación para cada actividad serán definidos a juicio del profesor y serán dados a conocer a los alumnos al inicio del curso.

Evaluación de Recuperación:

Se realizará a través de una evaluación escrita con base en el contenido del programa y, a juicio del profesor, podrá ser global o complementaria.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Allen TFH and Star, TB 1982, Hierarchy: perspectives for ecological complexity. University of Chicago Press, Chicago, 1982.
2. Clements F. E. 1936, Nature and structure of the climax J. of Ecol. 24:252-284.
3. Cook R. E. 1977, Raymond Lindeman and trophic dynamic concept in ecology, Science 198:22-26.
4. Golley F. B. 1993, A History of the Ecosystem Concept in Ecology. Yale University Press, New Haven.
5. Linderman R. L. 1942, The trophic-dynamic aspect of ecology, Ecology 23: 399-418.
6. Odum, E.P. (1969) "The strategy of ecosystem development", Science 164,262-270.

**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 344
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN HIDROBIOLOGIA

3/ 3

CLAVE 2352001

ECOLOGIA DE ECOSISTEMA Y CAMBIO GLOBAL

7. Odum, E. P. (1971) Fundamentals of Ecology. 3d ed. Saunders, Philadelphia, USA.
8. Pomeroy, L.R. (1988) Concepts ecosystem ecology. Springer Verlag. Ecological Studies Vol. 67.
9. Redfield, A.C. (1958) "The biological control of chemical factors in the environment", Am. Sci. 46,206-226.
10. Reiners, W.A. (1986) "Complementary models for ecosystems". Am. Nat. 127,59-73.
11. Tansley, A.G. (1935) "The use and abuse of vegetational concepts and terms". Ecology 16,284-307.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 344


EL SECRETARIO DEL COLEGIO