



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	LERMA	DIVISION	CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN BIOLOGIA AMBIENTAL				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	6
5311018	DINAMICA, EQUILIBRIO EN LOS ECOSISTEMAS		TIPO	OBL.
H.TEOR. 1.5	SERIACION		TRIM.	V-IX
H.PRAC. 3.0				

OBJETIVO(S) :

OBJETIVO GENERAL:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Diagnosticar los principales problemas ambientales globales, regionales o locales para hacer planeamientos alternativos de solución.

OBJETIVOS PARCIALES:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

1. Reconocer las causas y los escenarios potenciales de la problemática ambiental global regional y local.
2. Comprender las causas y efectos, regionales y locales, de la contaminación, la degradación y el deterioro ambiental.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Equilibrio dinámico.
2. Factores que mantienen la estabilidad en los ecosistemas.
3. Factores que alteran la estabilidad en los ecosistemas.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Al inicio del trimestre, el profesor presentará a los alumnos los objetivos, el programa y la bibliografía del curso.

- El profesor expondrá los temas frente a grupo mediante la presentación de ejemplos y resolverá problemas y ejercicios para su comprensión, con la participación activa de los alumnos.
- Los alumnos participarán planteando dudas e inquietudes sobre los temas teóricos; asimismo, resolverán problemas y ejercicios con la asesoría del profesor.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION NUM. 489

Norma Tondero López
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN BIOLOGIA AMBIENTAL	2/ 3
CLAVE	5311018	DINAMICA, EQUILIBRIO EN LOS ECOSISTEMAS

- Se recomienda la programación de reuniones periódicas entre los profesores de los diversos grupos de esta UEA a lo largo del trimestre, con el fin de homogeneizar y mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje, de forma tal que, decidan de manera colegiada las características de las evaluaciones.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Al inicio del trimestre, el profesor expondrá a los alumnos los criterios y mecanismos de las evaluaciones, así como su programación.

Evaluación Global:

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del profesor:

- Evaluaciones periódicas que consistirán en la resolución escrita de problemas, ejercicios o preguntas sobre la teoría. Serán al menos dos por trimestre.
- Evaluación terminal, que será de carácter obligatorio para aquellos alumnos que reprueben alguna evaluación periódica. El alumno presentará la(s) parte(s) correspondiente(s) a la(s) evaluación(es) periódica(s) reprobada(s) o un examen que abarcará la totalidad del curso.

Evaluación de Recuperación:

Admite evaluación de recuperación. Se realizará mediante una evaluación terminal o una evaluación complementaria que tendrá como objetivo que el alumno demuestre el haber alcanzado aquellos objetivos de la unidad enseñanza-aprendizaje, que no fueron cumplidos mediante la evaluación global.

Para tener derecho a evaluación de recuperación, el alumno deberá haber cursado la UEA al menos una vez.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

BIBLIOGRAFÍA NECESARIA:

1. Adler F. R. (2005) Modeling the dynamics of life: Calculus and probability for life scientists. Thompson Brooks, 2a Ed, México.
2. Pino del, J. (2006). Medio ambiente y sociedad: elementos de explicación sociológica. Ed. Paraninfo. Madrid España.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDABLE:

1. Molles, M.C. (2006). Ecología: Conceptos y Aplicaciones. McGraw-Hill - Interamericana.
2. Soulé, M. E. (1986). Conservation biology, the science of scarcity and



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 489

Norma Tondero López
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN BIOLOGIA AMBIENTAL	3/ 3
CLAVE	5311018	DINAMICA, EQUILIBRIO EN LOS ECOSISTEMAS

diversity. Sinauer, Sunderland, Mass.USA.

3. Smith, R. C., Fraser, W. R., & Stammerjohn, S. E. (2003). Climate variability and ecological response of the marine ecosystem in the western Antarctic Peninsula (WAP) region (pp. 158-173). Oxford University Press, New York.
4. Wali, M. K. (1999). Ecological succession and the rehabilitation of disturbed terrestrial ecosystems. *Plant and soil*, 213(1-2), 195-220.
5. Besemer, K., Singer, G., Limberger, R., Chlup, A. K., Hochedlinger, G., Hödl, I. & Battin, T. J. (2007). Biophysical controls on community succession in stream biofilms. *Applied and environmental microbiology*, 73(15), 4966-4974.
6. Caldeira, M. C., Hector, A., Loreau, M., & Pereira, J. S. (2005). Species richness, temporal variability and resistance of biomass production in a Mediterranean grassland. *Oikos*, 110(1), 115-123.
7. Dale, V. H., Lugo, A. E., MacMahon, J. A., & Pickett, S. T. (1998). Ecosystem management in the context of large, infrequent disturbances. *Ecosystems*, 1(6), 546-557.
8. Ebenman, B., & Jonsson, T. (2005). Using community viability analysis to identify fragile systems and keystone species. *Trends in Ecology & Evolution*, (2010), 568-575.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESIÓN NUM. 489

Norma Tondero López
EL SECRETARIO DEL COLEGIO