



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 BIOLOGIA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	8
2312088	DINAMICA DE COMUNIDADES		TIPO	OPT.
H.TEOR. 4.0	SERIACION		TRIM.	
H.PRAC. 0.0			IX-XII	
		240 CREDITOS		

OBJETIVO(S) :

Objetivo General:

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

Comprender la naturaleza cambiante de las comunidades naturales.

Objetivos Específicos:

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

- Definir y entender patrones y procesos implicados en la dinámica de comunidades naturales.
- Comprender las implicaciones prácticas de la naturaleza cambiante de las comunidades naturales.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Las comunidades como entidades dinámicas.
 - 1.1 El efecto de la escala.
2. Patrones de cambio estacionales.
 - 2.1 Patrones fenológicos.
3. Patrones de cambio no estacionales.
 - 3.1 Patrones sucesionales.
4. Modelos de dinámica de comunidades.
 - 4.1 Modelos de equilibrio



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo

APROBADO POR EL COLEGIO
ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 344

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 2312088

DINAMICA DE COMUNIDADES

- 4.2 Modelos determinísticos.
- 4.3 Modelos de no equilibrio.
- 4.4 Modelos estocásticos y caóticos.

- 5. Modelos de metacomunidades.

- 6. Dinámica de comunidades y el paradigma de la sustentabilidad.
 - 6.1 Sustentabilidad en un mundo en no equilibrio.
 - 6.2 Manejo adaptativo.

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. El profesor expondrá y discutirá con los alumnos los temas, apoyado por medios como pizarrón y audiovisuales. El alumno leerá, presentará y discutirá artículos con el grupo. El alumno realizará un análisis de un caso específico relacionado con el curso conducido de manera tutorial.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Incluirá un mínimo de dos evaluaciones periódicas y, a juicio del profesor, una evaluación terminal. Las primeras podrán realizarse a través de evaluaciones escritas, la presentación del análisis de un estudio de caso en forma de reporte científico. Los factores de ponderación serán a juicio del profesor y se darán a conocer al inicio del curso.

Evaluación de Recuperación:

Incluirá una evaluación escrita de los contenidos teóricos y, a juicio del profesor, podrá ser global o complementaria.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Begon, M., Townsend C.R. y Harper, J.L. (2006) Ecology. From individuals to ecosystems. 4a ed. Blackwell. Oxford, UK.
2. Diamond, J. y Case, T.J. (1986) Community ecology. Harper & Row. New



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO
ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 344


EL SECRETARIO DEL COLEGIO



NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN BIOLOGIA		3/ 3
CLAVE 2312088	DINAMICA DE COMUNIDADES	

York, NY, USA.

3. Ellner, S.P. y Guckenheimer, J. (2006) Dynamic models in Biology. Princeton University Press, Princeton, NJ, USA.
4. Gauch, H.G. Jr. (1983) Multivariate analysis in community ecology. Cambridge University Press. Cambridge UK.
5. Gotelli, N.J. (1998) A primer of ecology. Sinauer. Sunderland, MA, USA.
6. Gotelli, N.J. y Graves, G.R. (1996) Null models in ecology. Smithsonian Institution Press. Washington, DC, USA.
7. Gurney, W.S.C. y Nisbet, R.M. (1998) Ecological dynamics. Oxford University Press, New York, NY, USA.
8. Hubbell, S.P. (2001) The unified neutral theory of biodiversity and biogeography. Princeton University Press. Princeton, NJ, USA.
9. Kikkawa, J. y Anderson, D.J. (1986) Community ecology: pattern and process. Blackwell. Oxford.
10. Krebs, C.J. 1995. Ecology. The experimental analysis of distribution and abundance. Fourth edition. Harper & Row. N. York.
11. May, R.M. 1981. Theoretical ecology. Principles and applications. Blackwell. Oxford.
12. McGarigal, K., Cushman, S. & Stafford, S. 2000. Multivariate Statistics for wildlife and ecology research. Springer-Verlag, N. York.
13. McKinney. M.L. & Drake, J.A. 1998. Biodiversity dynamics. Turnover of populations, taxa, and communities. Columbia University Press, N. York.
14. Michod, R.E. 1999. Darwinian dynamics. Princeton University Press. Princeton, N. Jersey.
15. Peterson, D.L. & Parker, V.T. 1998. Ecological scale. Theory and applications. Columbia University Press. New York.
16. Portilla, E. & Zavala Hurtado, J.A. 2007. Oikos. Un diccionario de ecología. 2a edición, 1era electrónica Beta. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. México, D.F.
17. Real, L.A. & Brown, J.H. 1991. Foundations of ecology. Classic papers with commentaries. Chicago University Press, Chicago.
18. Strong, D.R., Simberloff, D., Abele, L.G. & Thistle, A.B. 1984. Ecological communities. Princeton University Press. Princeton, N.J.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO
ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 344

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

[Handwritten signature]