

UNIDAD	IZTAPALAPA	DIVISION	CIENCIAS BIOLOGICAS Y DE LA SALUD	1 / 4
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN BIOLOGIA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	10
2312064	ECOLOGIA II		TIPO	OBL.
H.TEOR. 4.0	SERIACION		TRIM.	IX
H.PRAC. 2.0	2312063			

OBJETIVO(S) :

Objetivos Generales:

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

- Distinguir los objetivos, enfoques y métodos de la ciencia de la ecología, de cualquier otra discusión que aluda al ambiente y aún descripciones generales de "las relaciones de los organismos con su ambiente".
- Describir, analizar críticamente e integrar los principales conceptos, principios, modelos y teorías generados a partir de la investigación científica en ecología.

Objetivos Parciales:

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

- Describir y explicar los principales patrones ecológicos relativos a las interacciones bióticas.
- Describir y explicar los principales patrones en la estructura y dinámica de las comunidades naturales.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Interacciones bióticas.
 - 1.1. Competencia.
 - 1.2. Explotación.
 - 1.3. Depredación.
 - 1.4. Herbivoría.
 - 1.5. Parasitismo.
 - 1.6. Enfermedades.
 - 1.7. Mutualismo.
2. Diversidad.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 547
Norma Tondero López
LA SECRETARIA DEL COLEGIO

CLAVE 2312064

ECOLOGIA II

- 2.1. Índices y modelos de abundancia dominancia.
- 2.2. Patrones de diversidad.
- 2.3. Gradientes.
3. Biología de islas.
4. Ensamblaje de comunidad.
 - 4.1. Modelos de sucesión ecológica.
 - 4.2. Reglas de ensamblaje.
 - 4.3. Modelos nulos.
5. Trofodinámica.
 - 5.1. Patrones de productividad.
 - 5.2. Diversidad y productividad.
 - 5.3. Estructura trófica.
6. Metacomunidades.
 - 6.1. Conceptos, modelos y paradigmas.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Al inicio de la unidad de enseñanza-aprendizaje el profesorado presentará el contenido, las modalidades de conducción y los criterios de evaluación. El profesorado expondrá y discutirá con el alumnado los temas y podrá emplear medios como pizarrón y medios audiovisuales. El alumnado revisará en forma colectiva artículos de investigación y presentarán sus conclusiones en clase y las expondrán por escrito.

Esta Unidad de Enseñanza-Aprendizaje podrá impartirse en modalidad presencial, remota o mixta dependiendo de las condiciones que prevalezcan en el momento. Es recomendable que el profesorado se apoye en el uso de las TIC.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Incluirá un mínimo de dos evaluaciones periódicas y, a juicio del profesorado, una evaluación terminal. Las primeras podrán realizarse a través de evaluaciones escritas sobre los artículos revisados en clase. Los factores de ponderación serán a juicio del profesorado y se darán a conocer al inicio de la unidad de enseñanza-aprendizaje.

**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**

ADECUACION

PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 547*Norma Pondero López*
LA SECRETARIA DEL COLEGIO

Evaluación de Recuperación:

Incluirá una evaluación escrita del contenido teórico del programa y a juicio del profesorado podrá ser global o complementaria.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Begon, M., Townsend, C.R. & Harper, J.L. 2006. Ecology. From individuals to ecosystems. 4a. Ed. Blackwell Science, Ltd., Oxford, UK.
2. Diamond, J. & Case, T. J. 1986. Community Ecology. Harper & Row, New York, NY, USA.
3. Gauch, H.G. Jr. 1983. Multivariate analysis in community ecology. Cambridge University Press, Cambridge, MA, USA.
4. Gotelli, N.J. & Graves, G. R. 1996. Null models in ecology. Smithsonian Institution Press, Washington, DC, USA.
5. Gotelli, N.J. 1998. A primer of ecology. Sinauer, Sunderland, MA, USA.
6. Halfter, G., Soberón, J., Koleff, P. & Meliá, A. 2005. Sobre diversidad biológica. El significado de las diversidades alfa, beta y gamma. m3m-Monografías 3 ercer. Milenio, vol. 4. SEA, CONABIO, Grupo DIVERSITAS, CONACYT, Zaragoza. México, D.F.
7. Holyoak, M., Leibold, M.A. & Holt, R.D. 2005. Metacommunities. Spatial dynamics and ecological communities. Chicago University Press, Chicago, IL, USA.
8. Hubbell, S.P. 2001. The unified neutral theory of biodiversity and biogeography. Princeton University Press, Princeton, NJ, USA.
9. Kikkawa, J. & Anderson, D.J. 1986. Community ecology. Pattern and process. Blackwell, Oxford, UK.
10. Krebs, C.J. 1995. Ecology. The experimental analysis of distribution and abundance, 4a. Ed. Harper & Row, New York, NY, USA.
11. May, R.M. 1981. Theoretical ecology. Principles and applications. Blackwell, Oxford, UK.
12. McGarigal, K., Cushman, S. & Stafford, S. 2000. Multivariate Statistics for wildlife and ecology research. Springer-Verlag, New York, NY, USA.
13. McKinney, M.L. & Drake, J. A. 1998. Biodiversity dynamics. Turnover of populations, taxa, and communities. Columbia University Press, New York, NY, USA.
14. Portilla, E. & Zavala Hurtado, J.A. 2007. Oikos. Un diccionario de ecología. 2a. Edición, 1era electrónica Beta. México, D.F. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, México, D.F.
15. Real, L.A. & Brown, J.H. 1991. Foundations of ecology. Classic papers with commentaries. Chicago University Press, Chicago, IL, USA.
16. Stiling, P.D. 1996. Ecology. Theories and applications. Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ, USA.
17. Strong, D.R., Simberloff, D., L.G. Abele & Thistle, A. B. 1984.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION

PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 547*Norma Tondero López*
LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN BIOLOGIA

4 / 4

CLAVE 2312064

ECOLOGIA II

Ecological communities. Princeton University Press, Princeton, NJ, USA.
18. Zar, J.H. 1999. Biostatistical analysis. Prentice, Upper Saddle River, NJ, USA.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION

PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 547

Norma Pondero López
LA SECRETARIA DEL COLEGIO