

	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO PROGRAMA DE POSGRADO POSGRADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS Programa de actividad académica	
---	---	---

Denominación: ECOLOGÍA DE COMUNIDADES				
Clave:	Semestre(s): 1,2,3	Campo de Conocimiento: Ecología		No. Créditos: 8
Carácter: Optativa de elección		Horas		Horas al Semestre
Tipo: Teórico-Práctica		Teoría: 2	Práctica: 2	Horas por semana 4
Modalidad: Curso			Duración del programa: Semestral	

Seriación: Sin Seriación (X) Obligatoria () Indicativa ()
Objetivo general: Este curso aporta a los alumnos herramientas teóricas y prácticas para el estudio de la ecología de comunidades

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Unidad 1. Introducción- Conceptos básicos	2	2
2	Unidad 2. Descripción de las comunidades	8	8
3	Unidad 3. Diversidad	6	6
4	Unidad 4. Sucesión	2	2
5	Unidad 5. Origen y mantenimiento de la diversidad	10	10
6	Unidad 6. Comunidades y ecosistemas	2	2
7	Unidad 7. Manejo	2	2
Total de horas:		32	32
Suma total de horas:		64	

Contenido Temático

Unidad	Tema y Subtemas
1	Unidad 1. Introducción- Conceptos básicos 1.1 Definición y problemática de estudio. 1.2 Perspectiva histórica de los conceptos de comunidades y ecosistemas. 1.3. Importancia de los enfoques de comunidades y ecosistemas
2	Unidad 2. Descripción de las comunidades 2.1. Diseño de muestreo y problemática 2.2. Escalas espaciales y temporales 2.3. Problemas específicos a estudios de vegetación y comunidades animales 2.4. Composición 2.5. Formas de crecimiento y de vida 2.6. Estructura espacial y temporal
3	Unidad 3. Diversidad 3.1. Modelos de abundancia relativa y rareza 3.2. Índices de diversidad alfa, beta y gamma
4	Unidad 4. Sucesión 4.1 Factores promotores de la sucesión. 4.2 Cambios en estructura y función a lo largo del tiempo

Unidad	Tema y Subtemas
5	Unidad 5. Origen y mantenimiento de la diversidad 5.1. Patrones y predictores de la diversidad 5.2. El concepto de nicho y competencia interespecífica 5.3. Otras interacciones bióticas 5.4. Modelos nulos 5.5. Patrones y procesos a distintas escalas espaciales y temporales
6	Unidad 6. Comunidades y ecosistemas 6.1. biodiversidad y funcionamiento de los ecosistemas
7	Unidad 7. Manejo 7.1. Manejo y conservación de comunidades

Bibliografía Básica:

- Magurran, A. E. , *Measuring biological diversity.*, Blackwell Publishing, UK, , 2004.
- Hubbell, S.P. , *The unified neutral theory of biodiversity and biogeography.* , Princeton University Press, Monographs in Population Biology 32., Princeton, 2001.
- Moreno, C.E., *Manual de métodos para medir la biodiversidad.* , Universidad Veracruzana, Xalapa, 2001.
- Begon, M. y , *et al.*, *Ecology: Individuals, populations, communities.*, Blackwell Science.USA . , , 1998.
- MacArthur, R.H. & y Wilson, E.O, *The theory of island biogeography.* , Princeton University Press, Princeton Landmarks in Biology, Princeton, 2001(1967). .

Bibliografía Complementaria:

- Gotelli, N.J., B. M.Gill., Null versus neutral models: what is the difference? *Ecography* : , , 29, 2006, 793-800.
- Simberloff, D. , Community ecology: is it time to move on? *American Naturalist* , , 163, 2004, 787-799.
- Gotelli, N. J., and R. K. Colwell., Quantifying biodiversity: procedures and pitfalls in the measurement and comparison of species richness. *Ecology Letters*, , 4, 2001, 379-391.
- Gaston, K.J. , Global patterns in biodiversity *Nature*, , 405, 2000, 220-227.
- Chapin, F. S., *et al.*, Consequences of changing biodiversity *Nature*, , 405, 2000, 234-242.

Sugerencias didácticas:

Exposición oral	(X)
Exposición audiovisual	(X)
Ejercicios dentro de clase	()
Ejercicios fuera del aula	()
Seminarios	(X)
Lecturas obligatorias	(X)
Trabajo de Investigación	()
Prácticas de taller o laboratorio	()
Prácticas de campo	()
Otros: Desarrollo de proyecto final utilizando datos propios	

Mecanismos de evaluación de aprendizaje de los alumnos:

Exámenes Parciales	(X)
Examen final escrito	(X)
Trabajos y tareas fuera del aula	(X)
Exposición de seminarios por los alumnos	(X)
Participación en clase	(X)
Asistencia	(X)
Seminario	(X)
Otras: Trabajo Final	

Perfil profesiográfico:

El profesor o profesores deberán contar con el grado de maestría o doctorado y poseer amplios conocimientos y experiencia en ecología de comunidades

