



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA
LICENCIATURA EN ECOLOGÍA
Sistema Escolarizado: Modalidad Presencial
Programa de estudios de la asignatura



Ecología de Campo I

Clave	Semestre 1	Créditos 6	Duración	2 semanas		
			Campo de conocimiento	Metodologías de Investigación		
			Etapa	Básica		
Modalidad	Curso () Taller (x) Lab () Sem ()			Tipo	T () P (x) T/P ()	
Carácter	Obligatorio (x)	Optativo ()	Horas			
			Semana		Semestre	
			Teóricas	0	Teóricas	0
			Prácticas	48	Prácticas	96
			Total	48	Total	96

Seriación

Ninguna ()

Obligatoria ()

Asignatura antecedente	
Asignatura subsecuente	
Indicativa (x)	
Asignatura antecedente	Ninguna
Asignatura subsecuente	Ecología de Campo II

Objetivo general:

Reconocer los diferentes tipos de ecosistemas de México y su biodiversidad a través de los diversos componentes de la historia natural.

Objetivos específicos:

1. Identificar la importancia de la historia natural en la integración de los componentes físicos y biológicos de los ecosistemas.

2. Describir la historia natural de los diferentes tipos de ecosistemas.			
3. Realizar un análisis comparativo de los diferentes ecosistemas.			
Índice temático			
	Tema	Horas Semestre	
		Teóricas	Prácticas
1	Historia natural y su importancia	0	4
2	Práctica de campo en ecosistema 1: Bosques templados	0	16
3	Práctica de campo en ecosistema 2: Desierto	0	16
4	Práctica de campo en ecosistema 3: Selva tropical	0	16
5	Práctica de campo en ecosistema 4: Humedales	0	16
6	Práctica de campo en ecosistema 5: Ecosistema marino	0	16
7	Informe final	0	12
Subtotal		0	96
Total		96	
Contenido Temático			
Tema	Subtemas		
1	Historia natural y biodiversidad 1.1 Definición de historia natural y su importancia. 1.2 Biodiversidad y los niveles en que podemos medirla.		
2	Práctica de campo en ecosistema 1: Bosques templados 2.1 Visita guiada con explicación de la historia natural del ecosistema. 2.2 Registro y análisis de información sobre la historia natural del ecosistema 2.2.1 Aspectos físicos: clima, geología, hidrología, suelos. 2.2.2 Componentes biológicos: flora, fauna, otros elementos representativos de diversidad biológica del ecosistema.		
3	Práctica de campo en ecosistema 2: Desierto 3.1 Visita guiada con explicación de la historia natural del ecosistema. 3.2 Registro y análisis de información sobre la historia natural del ecosistema. 3.2.1 Aspectos físicos: clima, geología, hidrología, suelos. 3.2.2 Componentes biológicos: flora, fauna, otros elementos representativos de la diversidad biológica del ecosistema.		
4	Práctica de campo en ecosistema 3: Selva tropical 4.1 Visita guiada con explicación de la historia natural del ecosistema. 4.2 Registro y análisis de información sobre la historia natural del ecosistema 4.2.1 Aspectos físicos: clima, geología, hidrología, suelos. 4.2.2 Componentes biológicos: flora, fauna, otros elementos representativos de la diversidad biológica del ecosistema.		
5	Práctica de campo en ecosistema 4: Humedales 5.1 Visita guiada con explicación de la historia natural del ecosistema. 5.2 Registro y análisis de información sobre la historia natural del ecosistema. 5.2.1 Aspectos físicos: clima, geología, hidrología, suelos. 5.2.2 Componentes biológicos: flora, fauna, otros elementos representativos de la diversidad biológica del ecosistema.		

6	Práctica de campo en ecosistema 5: Ecosistema marino 6.1 Visita guiada con explicación de la historia natural del ecosistema. 6.2 Registro y análisis de información sobre la historia natural del ecosistema. 6.2.1 Aspectos físicos: clima, geología, hidrología, suelos. 6.2.2 Componentes biológicos: flora, fauna, otros elementos representativos de la diversidad biológica del ecosistema.	
7	Informe final 7.1 Análisis comparativo de los diferentes ecosistemas. 7.2 Investigación bibliográfica. 7.3 Elaboración del reporte final de resultados. 7.4 Discusión grupal de reportes.	
Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje
Exposición	(x)	Exámenes parciales (x)
Trabajo en equipo	(x)	Examen final (x)
Lecturas	(x)	Trabajos y tareas (x)
Trabajo de investigación	(x)	Presentación de tema ()
Prácticas (taller o laboratorio)	()	Participación en clase ()
Prácticas de campo	(x)	Asistencia ()
Aprendizaje por proyectos	(x)	Rúbricas ()
Aprendizaje basado en problemas	()	Portafolios (x)
Casos de enseñanza	()	Listas de cotejo ()
Otras (especificar)		Otras (especificar) (x) Informe final
Perfil profesiográfico		
Título o grado	Profesionistas con formación básica en Ciencias Naturales.	
Experiencia docente	Experiencia docente de al menos un año en nivel licenciatura y/o posgrado.	
Otra característica	De preferencia un investigador consolidado en el campo de la ecología con experiencia demostrada en el conocimiento de la historia natural de los ecosistemas.	
Bibliografía básica		
Capital natural de México, vol. II. (2009). Conocimiento actual de la biodiversidad. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México. http://bioteca.biodiversidad.gob.mx/janium/Documentos/7369.pdf		
Karban, R., Huntzinger, M., Pearse, I.S. (2014). How to do ecology: a concise handbook. Princeton University Press, Princeton, USA.		
Rammamoorthy, T.P., Bye, R. Lot, A. & Fa, J. (1998). Diversidad biológica de México: orígenes y distribución. México: Instituto de Biología, UNAM.		
Rzedowski, J. (2006). Vegetación de México. México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.		
Wheater, C.P., Bell, J.R., & Cook P.A. (2011). Practical field ecology: a project guide. Wiley-Blackwell, Oxford, UK.		
Bibliografía complementaria		
Bueno, J. (2005). Biodiversidad de Tabasco. México: Instituto de Biología, UNAM.		

- Canseco-Márquez, L. & Gutiérrez-Mayén, G. (2010). Anfibios y reptiles del Valle de Tehuacán-Cuicatlán. México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad-Fundación para la Reserva de la Biósfera Cuicatlán.
- Cartron J-L.E., Ceballos, G. & Felger, R.S. (2005) Biodiversity, Ecosystems and Conservation in Northern Mexico. Oxford University Press.
- CONABIO & IEE. (2015). Estrategia para la Conservación y el Uso Sustentable de la Biodiversidad del Estado de Guanajuato. CONABIO/IEE. México.
- CONABIO. (2013). La biodiversidad en Chiapas: Estudio de Estado. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad/Gobierno del Estado de Chiapas. México.
- CONABIO. (2014). La biodiversidad en Chihuahua: Estudio de Estado. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México.
- CONABIO. (2016). La Biodiversidad en Colima: Estudio de Estado. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México.
- CONABIO. (2019). La Biodiversidad en Tabasco. Estudio de Estado. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Mexico.
- Felder, D.L. (2009). Gulf of Mexico – Origin, waters, and biota. Volume 1, Biodiversity. Texas A&M University Press.
- García-Mendoza, A.J., Ordoñez-Díaz, M.J. & Briones-Salas, M. (2004). México: Biodiversidad de Oaxaca. Instituto de Biología, UNAM.
- González, E., Dirzo, R. & Vogt, R.C. (1997). Historia Natural de los Tuxtlas. México: Instituto de Biología, UNAM.
- González, N.E. (1993). Biodiversidad marina y costera de México. México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Aprovechamiento de la Biodiversidad.
- Luna, V.I., Morrone, J.J. & Espinoza, D. (2007). Biodiversidad de la Faja Volcánica Transmexicana. México: Instituto de Biología, UNAM.
- Mejía-Ortíz, L.M. (2008). Biodiversidad acuática de la Isla de Cozumel. México: Universidad de Quintana Roo –Plaza y Valdez.
- Navarro, L.D., Robinson J.G. & Suárez, E. (1992). Diversidad biológica en la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an, Quintana Roo, México. Florida: Centro de Investigaciones de Quintana Roo- Program of Studies in Tropical Conservation-University.
- Sánchez, A.J., Chiappa-Carrara, X. & Brito-Pérez, R. (2012). Recursos acuáticos costeros del sureste. México: Fondo Mixto CONACyT-Gobierno del Estado de Yucatán-Red para el conocimiento de los recursos costeros del sureste.
- Villalobos-Zapata, G. J., y J. Mendoza Vega. (2010). La Biodiversidad en Campeche: Estudio de Estado. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), Gobierno del Estado de Campeche, Universidad Autónoma de Campeche, El Colegio de la Frontera Sur. México.
- Villaseñor G., L. E. (2005). La biodiversidad en Michoacán: Estudio de Estado. CONABIO, SUMA, UMSNH. México.