



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



Sustentabilidad

<b>Clave</b>	<b>Semestre</b>	<b>Créditos</b>	<b>Duración</b>	16 semanas			
	7 y 8	4	<b>Etapas</b>	Terminal			
<b>Modalidad</b>	<b>Curso ( x ) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( )</b>			<b>Tipo</b>	<b>T ( x )</b>	<b>P ( )</b>	<b>T/P ( )</b>
<b>Carácter</b>	<b>Obligatorio ( )</b>		<b>Optativo ( x )</b>		<b>Horas</b>		
				<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>		
				<b>Teóricas</b>	2	<b>Teóricas</b>	32
				<b>Prácticas</b>	0	<b>Prácticas</b>	0
				<b>Total</b>	2	<b>Total</b>	32

**Seriación**

Ninguna ( x )

Obligatoria ( )

<b>Asignatura antecedente</b>	
<b>Asignatura subsecuente</b>	
<b>Indicativa ( )</b>	
<b>Asignatura antecedente</b>	
<b>Asignatura subsecuente</b>	

**Objetivo general:**

Analizar los conceptos, la importancia y las perspectivas del pensamiento ambiental y la sustentabilidad en la formación y acciones de los universitarios para contribuir en la solución de la problemática ambiental.

**Objetivos específicos:**

1. Analizar las causas y características de la crisis ambiental y de los problemas ambientales a nivel global y en México
2. Reconocer las experiencias de crisis y colapsos ambientales en el pasado
3. Analizar el estado de la problemática ambiental en el mundo con énfasis en México
4. Analizar la diversidad de alternativas a la problemática ambiental
5. Sensibilizar sobre los conocimientos, habilidades y valores que permiten desarrollar un pensamiento ambiental

6. Analizar la huella ambiental y las acciones que permiten modificarla			
Índice temático			
	Tema	Horas Semestre	
		Teóricas	Prácticas
1	Crisis ambiental: causas, características y experiencias del Pasado	4	0
2	Estado de la problemática ambiental en el mundo y en México	4	0
3	Paradigmas para la solución de la problemática ambiental	6	0
4	Pensamiento ambiental: valores, conocimientos y habilidades	6	0
5	Sustentabilidad	6	0
6	La huella ambiental y lo que podemos hacer para ayudar	6	0
<b>Subtotal</b>		32	0
<b>Total</b>		32	
Contenido Temático			
Tema	Subtemas		
1	Crisis ambiental: causas, características y experiencias del pasado 1.1 Concepto de crisis ambiental. 1.2 Las causas. 1.3 Lo que podemos aprender del pasado.		
2	Estado de la problemática ambiental en el mundo y en México 2.1 Biodiversidad. 2.2 Agua. 2.3 Suelos. 2.4 Atmósfera. 2.5 Población. 2.6 Alimentación. 2.7 Salud. 2.8 Energía. 2.9 Residuos.		
3	Paradigmas para la solución de la problemática ambiental 3.1 Paradigmas institucionales. 3.2 Paradigmas académicos. 3.3 Movimientos ambientales. 3.4 Estrategias conjuntas.		
4	Pensamiento ambiental: valores, conocimientos y habilidades 4.1 Valores con relación al ambiente. 4.2 Lo que sabemos y nos falta por conocer. 4.3 Desarrollo de habilidades.		
5	Sustentabilidad 5.1 Orígenes. 5.2 Conceptos. 5.3 Filosofía. 5.4 Instrumentos. 5.5 Políticas.		
6	La huella ambiental y lo que podemos hacer para ayudar		

6.1 El cálculo de la huella ecológica personal.		6.2 Lo que puedo hacer para ayudar en la escuela, el trabajo, la casa y la calle.	
Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	(x)	Exámenes parciales	( )
Trabajo en equipo	(x)	Examen final	( )
Lecturas	(x)	Trabajos y tareas	( )
Trabajo de investigación	( )	Presentación de tema	( )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	(x)
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	(x)	Portafolios	(x)
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	(x)	Otras (especificar)	(x)
Debate		Reporte de lecturas	
Perfil profesiográfico			
Título o grado	Profesionales con formación en ciencias ambientales		
Experiencia docente	Con experiencia docente		
Otra característica			
Bibliografía básica			
Argueta, A., Corona, E. y Hersch, P. (2011). Saberes colectivos y diálogo de saberes en México. México: UNAM.			
Aubrecht, G.J. (2006). Energy, physical, environmental, and social impact. Oxford: Pearson Prentice Hall.			
Beringer, A. (2007). "The Lüneburg Sustainable, University Project in international comparison. An assessment against North American peers", en International Journal of Sustainability in Higher Education. Vol. 8 No. 4, 2007. pp. 446–461.			
Botkin, D. B., & Keller, E. A. (2014). Environmental science: Earth as a living planet (p. 544). Wiley.			
Castillo, E. (2011). Inequidad en torno al uso de la energía eólica en México. México: Grupo de Estudios Internacionales Contemporáneos (Estudio de Caso).			
Cohen, S., Eimicke, W. & Miller, A. (2015). Sustainability policy. Hastening the transition to a cleaner economy. Hoboken: John Wiley & Sons.			
Diamond, J. (2007). Colapso. Editorial Morín E. (2011). La vía para el futuro de la humanidad. Editorial Paidós, pp. 19-37.			
Hostettler, S., Najih, S. & Bolay, J-C. (2018). Technologies for development. From innovation to social impact. Lausanne: Springer Open.			
Leff E. (2000). Tiempo de sustentabilidad. Ambiente y Sociedad (6): 5-13.			
Mulligan, M. (2018). An introduction to sustainability. Environmental, social and personal perspectives. New York: Routledge.			
Robertson, M. (2014). Sustainability principles and practice. New York: Routledge.			
Simonetti, J.A. y Dirzo, R. (eds.). (2011). Conservación biológica. Perspectivas desde América Latina. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.			
Vázquez, M. (1998). Reflexiones sobre el término tipo documental. ALA: órgano de comunicación de la Asociación Latinoamericana de Archivos, no. 8, p. 50-57.			
World Energy Assessment. (2004). Overview 2004 update. Part III. Energy and major global issues (pp.33-44). Washington, D.C: UNDP.			

**Electrónicos**

International Association of Universities Kyoto Declaration on Sustainable Development.

[http://www.unesco.org/iau/sd/sd\\_dkyoto.html](http://www.unesco.org/iau/sd/sd_dkyoto.html).

Universidad Nacional Autónoma de México. Programa Universitario de Medio Ambiente (PUMA).

<http://www.puma.unam.mx/proyect.htm>.

Villaruel, M. (s/a). "Educación superior y desarrollo sustentable", en Revista Iberoamericana de Educación. ISSN:(1681-5653). <http://www.rieoei.org/deloslectores/1214Villaruel.pdf>.

**Bibliografía complementaria**

CONAGUA. Comisión Nacional del Agua (2008). Programa Nacional Hídrico 2007-2012. México, D.F.

Masera, O.R., Astier, M. y López, S. (1999). Sustentabilidad y manejo de recursos naturales: El marco de evaluación. MESMIS. México: Mundiprensa, GIRA, UNAM.

Ratner, B. (2004). "Sustainability as a Dialogue of Values: Challenges to the Sociology of Development", en *Sociological Inquiry*, Vol. 74, No. 1, 50—69, February.

**Electrónicos**

Gutierrez Barba, B.E., Martínez- Rodríguez, M.C. (2010). El plan de acción para el desarrollo sustentable en las instituciones de educación superior: Escenarios posibles. Rev. educ.sup, México, v. 39, n. 154. Disponible en:

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-27602010000200006&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602010000200006&lng=es&nrm=iso).

Lee, R. (2002). Environmental impacts of energy use. En: Bent, R., Li, Orr, R. Baker. (eds.) *Energy Science, policy, and the pursuit of sustainability* (pp. 77-108). EEUU: Island Press.