



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES
UNIDAD MORELIA



PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN CIENCIAS AGROFORESTALES

Programa							
Sustentabilidad							
Clave	Semestre 4°	Créditos 4	Duración	16 semanas			
			Campo de conocimiento	Ciencias Sociales y Humanidades			
			Etapas	Básica			
Modalidad	Curso (x) Taller () Lab () Sem ()			Tipo	T (x)	P () T/P ()	
Carácter	Obligatorio ()		Optativo (x)	Horas			
				Semana		Semestre	
				Teóricas	2	Teóricas	32
				Prácticas	0	Prácticas	0
				Total	2	Total	32
Seriación							
Ninguna (x)							
Obligatoria ()							
Asignatura antecedente							
Asignatura subsecuente							
Indicativa ()							
Asignatura antecedente							
Asignatura subsecuente							

Objetivo general:

Aplicar 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. Reconocer 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. Interpretar el estado de la problemática ambiental en el mundo con énfasis en México.
4. Distinguir la diversidad de alternativas a la problemática ambiental.
5. Identificar los conocimientos, habilidades y valores que permiten desarrollar un pensamiento ambiental.
6. Interpretar 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
Subtotal		32	0
Total		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 ()
Aprendizajes de proyectos	(X)	Rúbricas ()
Aprendizaje basado en problemas	(X)	Portafolios (X)
Casos de enseñanza	(X)	Listas de cotejo ()
Otras (especificar)	(X)	Otras (especificar) (X)
Debate		Reporte de lecturas
		Feria de proyectos ambientales
Perfil profesiorráfico		
Título o grado	Licenciado (a) en ciencias ambientales o biológicas	
Experiencia docente	Con experiencia docente de al menos un año.	
Otra característica		
Bibliografía básica		
Argueta, A., Corona, E. y Hersch, P. (2011). Saberes colectivos y diálogo de saberes en México. México: UNAM.		
Beringer, A. (2007). "The Lüneburg Sustainable, University Project in international comparison. An assessment against North American peers", en <i>International Journal of Sustainability in Higher Education</i> . Vol. 8 No. 4, 2007. pp. 446–461.		
Castillo, E. (2011). Inequidad en torno al uso de la energía eólica en México. México: Grupo de Estudios Internacionales Contemporáneos (Estudio de Caso).		
Diamond, J. (2007). <i>Colapso</i> . Editorial Debolsillo.		
Epstein, M. J. (2018). <i>Making sustainability work: Best practices in managing and measuring corporate social, environmental and economic impacts</i> . Routledge.		
Leff E. (2000). Tiempo de sustentabilidad. <i>Ambiente y Sociedad</i> (6): 5-13.		
Morín E. (2011). La vía para el futuro de la humanidad. Editorial Paidós, pp. 19-37.		
Simonetti, J.A. y Dirzo, R. (eds.). (2011). <i>Conservación biológica. Perspectivas desde América Latina</i> . Santiago de Chile: Editorial Universitaria.		
Vázquez, M. (1998). Reflexiones sobre el término tipo documental. <i>ALA: órgano de comunicación de la Asociación Latinoamericana de Archivos</i> , no. 8, p. 50-57.		
World Energy Assessment. (2004). <i>Overview 2004 update</i> . 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_kyoto.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.

Pfau, S. F., Hagens, J. E., Dankbaar, B., & Smits, A. J. (2014). Visions of sustainability in bioeconomy research. *Sustainability*, 6(3), 1222-1249.

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.

Wood, R., Stadler, K., Bulavskaya, T., Lutter, S., Giljum, S., de Koning, A., ... & Simas, M. (2014). Global sustainability accounting—developing EXIOBASE for multi-regional footprint analysis. *Sustainability*, 7(1), 138-163.

Electrónicos

Gutiérrez 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.

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.