



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra



ESCUELA
NACIONAL
de CIENCIAS
de la TIERRA

Plan de Estudios de la Licenciatura en Ciencias de la Tierra

Programa

Ética, naturaleza y ambiente

Clave	Semestre 6°, 7° u 8°	Créditos 8	Campo de conocimiento: Ciencias de la Tierra	
			Etapa de formación: Avanzada	
Modalidad	Curso(x) Taller() Lab() Seminario() Otras		Tipo	T (X) P () T/P ()
Carácter	Obligatorio () Optativo (X) Obligatorio E () Optativo E ()		Horas: 4	
Duración	16 semanas		Semana	Semestre
			Teóricas: 4	Teóricas: 64
			Prácticas: 0	Prácticas: 0
			Total: 4	Total: 64

Seriación

Ninguna (X)

Obligatoria ()

Asignatura antecedente	
Asignatura subsecuente	
Indicativa ()	
Asignatura antecedente	
Asignatura subsecuente	

Objetivo general: Esbozar la relevancia y los alcances de la ética como un ejercicio de la profesión del licenciado en Ciencias de la Tierra.

Objetivos particulares:

Desarrollar habilidades para desenvolverse en la práctica profesional con las consideraciones propias de la responsabilidad académica crítica, objetiva, analítica, racional y ética.
Hacer uso de los elementos y principios fundamentales para que pueda identificar las problemáticas y dilemas Adquirir una formación integral y conocer las problemáticas y controversias actuales de la relacionados con la ética y la práctica de su profesión.
Hacer uso de instrumentos de análisis e información que permitan tomar decisiones correctas en la práctica de su disciplina.

Índice temático

	Tema	Horas Semestre	
		Teóricas	Prácticas
1	Fundamentos y diferencias entre moral y ética	6	0
2	Evolución y capacidad moral: la alternativa ética	7	0



3	Origen y caracterización de la bioética como interdisciplina teórico-práctica	6	0
4	Las corrientes fundamentales de la bioética	7	0
5	Principio precautorio y de riesgo	6	0
6	Ética profesional	6	0
7	Análisis y debate de dilemas.	6	0
8	Sociedad, Ciencia, tecnología, tecnociencia y bioética	8	0
9	Zooética y ecoética	6	0
10	Códigos de ética	6	
Subtotal		64	0
Total		64	

Contenidos temáticos	
Temas	Subtemas
1	Fundamentos y diferencias entre moral y ética 1.1. Moral 1.2. Ética 1.4. Relativismo cultural 1.5. Relativismo moral 1.6. Falacias y argumentación 1.7. Desconexión moral
2	Elementos biológicos de la moral y de la ética 2.1. Empatía 2.2. Cohesión social 2.3. Simpatía 2.4. Altruismo 2.5. Ayuda mutua 2.6. Emociones y sentimientos en los animales 2.7. La vida en grupo y El cerebro social
3	Origen y caracterización de la bioética como interdisciplina teórico-práctica 3.1. ¿Por qué si ya teníamos ética necesitamos la bioética? 3.2. La bioética en Fritz Jahr 3.3. Una ética de la Tierra de Aldo Leopold 3.4. La bioética evolutiva de V.R. Potter
4	Las corrientes fundamentales de la bioética 4.1. Ética de la virtud 4.2. Utilitarismo 4.3. Deontología 4.4. Principialismo 4.5. Ética del ciudadano
5	Principio precautorio y de riesgo 5.1. La sociedad del riesgo 5.2. Principio de responsabilidad y principio de precaución 5.3. Racionalidad y sesgos en la evaluación de los riesgos
6	Ética profesional



	6.1 En la relación con los clientes y la sociedad 6.2 En la relación con los colegas y subordinados 6.3 En la enseñanza 6.4 Ética en la publicación científica: Plagio de autoría, trabajos repetidos.
7	Debate y debate de dilemas actuales. 7.1. Cambio climático 7.2 Minería 7.3 Impacto ambiental de megaproyectos 7.4 Impacto de la industria turística
8	Sociedad, Ciencia, tecnología, tecnociencia y bioética 8.1. Campos de aplicación de la bioética en las ciencias de la vida 8.2. Instrumentalización y cosificación de los organismos y de los ecosistemas para beneficio humano 8.3. Biotecnologías: transgénicos, edición genética, polémicas sociales 8.4. Tecnociencia, corporaciones, monopolios. 8.5. Estilos de consumo, obsolescencia programada y percibida 8.6 Necesidades primarias y secundarias 8.7 Pragmatismo 8.8 Geopolítica y economía global
9	Zooética y ecoética 9.1 Crítica al antropocentrismo y al especismo 9.2. La ampliación del círculo de consideración moral 9.3. Biodiversidad y éticas ambientalistas 9.4. Agentes morales y pacientes morales
10	Códigos de ética 10.1. Códigos de ética universitaria 10.2. Códigos de ética en antropología 10.3 Credibilidad académica (a voz del experto)

Estrategias didácticas	
	Lecturas
	Trabajo en equipo
	Aprendizaje basado en problemas
	Casos de enseñanza
	Exposición oral

Evaluación del aprendizaje	
	Elaboración de ensayos
	Exposición de temas
	Trabajos y tareas
	Participación en clase
	Asistencia

Perfil profesiográfico del docente	
Título o grado	Biólogo(a), Filósofo(a) con posgrado y/o diplomado(s) en temas de Bioética. Nivel mínimo de Maestría.
Experiencia	Con experiencia docente de al menos dos años en el ámbito de la



docente	Bioética.
Otras características	Que el docente se dedique a la investigación en esta disciplina y demuestre sus conocimientos sobre el tema. Tener publicaciones sobre temas relacionados con la bioética. Tener habilidades para coordinar discusiones dentro del salón de clase y construir un ambiente de cordialidad y respeto al momento de abordar dilemas controversiales de la bioética. Haber tomado el curso de formación docente de la ENCIT.

Bibliografía básica	
Aluja, M. & A. Birke (eds.). 2003. El papel de la ética en la investigación y la educación superior. Fondo de Cultura Económica, Ciudad de México.	
Appiah, Kwame Anthony, <i>Cosmopolitanism: Ethics in a World of Strangers</i> (New York and London: W. W. Norton, 2006)	
González, J. & J. E. Linares (eds.). 2013. Diálogos de bioética. Nuevos saberes y valores de la vida. Fondo de Cultura Económica y UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO , Ciudad de México	
Hans, J. 2004. Principio de responsabilidad. Ed. Herder, Barcelona	
Kwiatkowska, T. & J. Issa (comps). 1998. Los caminos de la ética ambiental. Una antología de textos contemporáneos. Plaza y Valdés – Conacyt. Ciudad de México.	
Regan, T. The Case for Animal Rights. Berkeley: University of California Press; 1983.	
Riechmann, J. 2014. Un buen encaje en los ecosistemas. 2ª ed. de Biomímesis. Los libros de la Catarata, Madrid	
Rivero, P. 2004. Apología de la inmoralidad. Este País (agosto), pp. 46-50.	
Singer, P. 2011. Liberación animal. Editorial Taurus, Madrid.	
Mesografía (referencias electrónicas)	
Herrera A. Tres actitudes éticas hacia los animales. Instituto de Investigaciones Filosóficas. UNAM [Internet]. Recuperado a partir de: http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/p_estudios/apuntes_bioet/Unidad_3_Propuestas_eticas.pdf	
Horta O. Ética animal. El cuestionamiento del antropocentrismo: distintos enfoques normativos. Revista de Bioética y Derecho; 2009 [Internet]. Recuperado a partir de: http://www.ub.edu/fildt/revista/pdf/RByD16_Animal.pdf	
Hudson R, Lacleste JP, Lomelí C, Morales M, Ostrosky P, Rojas E. Código Ético para el Personal Académico del Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM [Internet]. Ciudad de México: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO ; 2007. 59 p. Recuperado a partir de: https://www.biomedicas.unam.mx/_administracion/reglamentos_formatos/archivos_pdf/CodigolIIBO.pdf	
Rivero P., Pérez, R., Ética y Bioética. En Revista Nexos, 2006 [Internet]. Recuperado a partir de: https://www.nexos.com.mx/?p=11962	
http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/principal/archivos/cicuae/Codigos_bioeticos.pdf	
http://www.revista.unam.mx/vol.17/num2/art10/	
http://www.redalyc.org/pdf/1892/189230852013.pdf	
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0185-27602016000100147&lng=es&nrm=iso	
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-24502010000100011	
http://www.conamed.gob.mx/gobmx/boletin/pdf/boletin10/eutanasia.pdf	



http://www.cndh.org.mx/Derechos_Humanos
https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/9/4318/9.pdf
http://www.rebellion.org/docs/200850.pdf

Bibliografía complementaria
González, Juliana; Linares Jorge E. (Coordinadores), Diálogos de bioética, nuevos saberes y valores de la vida, Ed., FCE/UNAM, México, 2014.
Rivero, Paulina, Apología de la inmoralidad. Este país; 46 – 50. 2004
González, Juliana; Linares Jorge E. (Coordinadores), Diálogos de bioética, nuevos saberes y valores de la vida, Ed., FCE/UNAM, México, 2014
Mesografía (referencias electrónicas)
http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/facultad_agronomia/Produccion_Animal/Produccion_Animal/Bioetica.pdf
Argumentos con los que se intenta legitimar la enseñanza ... - Dilemata https://www.dilemata.net/revista/index.php/dilemata/article/.../329/ ELIZABETH TÉLLEZ & ALINE SCHUNEMANN & BEATRIZ VANDA & JORGE LINARES . Herrera Ibáñez, Alejandro; Torres, José Alfredo (2007)
https://davidhuerta.typepad.com/files/beck-ulrich-la-sociedad-del-riesgo-hacia-una-nueva-modernidad.pdf
https://free.atozmanuals.com/index.jhtml?partner=%5eCG7%5exdm701&s1=001007013000484&gclid=EAlalQobChMIiaj-4PHx4gIV5SytBh0WNwB_EAEYAiAAEgLnIfD_BwE http://www.fciencias.unam.mx/nosotros/comision/Reglamento%20de%20Pr%C3%A1cticas%20de%20Campo%20y%20Salidas%20Profesionales%20Facultad%20de%20Ciencias.pdf
https://studylib.es/doc/5516431/cuerpo-y-tecnolog%C3%ADa-en-las-sociedades-tecnocient%C3%ADficas
https://scielo.conicyt.cl/pdf/abioeth/v8n2/art03.pdf
https://www.researchgate.net/publication/292967535_Los_derechos_humanos_y_la_bioetica_Una_perspectiva_desde_Latinoamerica/download
http://www.cbioetica.org/revista/93/930407.pdf
https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/5/2132/7.pdf
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S1726-569X2012000100011&script=sci_arttext&tIng=e
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3173775/pdf/nihms297862.pdf