



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



Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo

Clave	Semestre 7 y 8	Créditos 4	Duración	8 semanas		
			Campo de conocimiento	Ecología		
			Etapa	Terminal		
Modalidad	Curso (x) Taller () Lab () Sem ()		Tipo	T () P () T/P (x)		
Carácter	Obligatorio ()	Optativo (x)	Horas			
			Semana		Semestre	
			Teóricas	3	Teóricas	24
			Prácticas	2	Prácticas	16
			Total	5	Total	40

Seriación

Ninguna (x)

Obligatoria ()

Asignatura antecedente	
Asignatura subsecuente	
Indicativa ()	
Asignatura antecedente	
Asignatura subsecuente	

Objetivo general:

Comprender las causas y los efectos de los riesgos ambientales.

Objetivos específicos:

1. Comprender el concepto de amenaza o peligro, y sus factores y mecanismos de ocurrencia.
2. Identificar las causas y propagación de las condiciones de vulnerabilidad de la población, de las actividades económicas, de la infraestructura y de los recursos naturales.

3. Caracterizar y evaluar el riesgo ambiental mediante la combinación de los niveles de amenaza y los niveles de vulnerabilidad.			
Índice temático			
	Tema	Horas Semestre	
		Teóricas	Prácticas
1	Definiciones y conceptos de amenaza, vulnerabilidad y riesgo	6	4
2	Identificación y caracterización de amenazas	6	4
3	Identificación y caracterización de la vulnerabilidad	6	4
4	Descripción y representación de patrones de riesgo	6	4
Subtotal		24	16
Total		40	
Contenido Temático			
Tema	Subtemas		
1	Definiciones y conceptos de amenaza, vulnerabilidad y riesgo 1.1. Los conceptos de amenaza y peligro. 1.2. Definiciones y modelos conceptuales de vulnerabilidad. 1.3. Concepto y modelos de evaluación del riesgo.		
2	Identificación y caracterización de amenazas 2.1. Tipos de amenazas. 2.2. Factores y agentes de las amenazas. 2.3. Amenazas geológicas. 2.4. Amenazas hidrometeorológicas.		
3	Identificación y caracterización de la vulnerabilidad 3.1. Exposición, sensibilidad y resiliencia. 3.2. Sujetos de vulnerabilidad. 3.3. Construcción de indicadores de vulnerabilidad. 3.4. El modelo SAVE de evaluación de la vulnerabilidad.		
4	Descripción y representación de patrones de riesgo 4.1. La descripción del riesgo mediante niveles. 4.2. Evaluación del riesgo. 4.3. Representación cartográfica del riesgo.		
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	()	Presentación de tema	(x)

Prácticas (taller o laboratorio)	(x)	Participación en clase	()
Prácticas de campo	()	Asistencia	()
Aprendizaje por proyectos	()	Rúbricas	()
Aprendizaje basado en problemas	(x)	Portafolios	()
Casos de enseñanza	()	Listas de cotejo	()
Otras (especificar)		Otras (especificar)	
Perfil profesiográfico			
Título o grado	Científico social		
Experiencia docente	Con experiencia docente		
Otra característica			
Bibliografía básica			
Birkmann, J. (2006). <i>Measuring Vulnerability to Natural Hazards: Towards Disaster Resilient Societies</i> . Tokyo: United Nations University Press.			
Bueno, E. y Diniz, J. (2008). <i>Pobreza y vulnerabilidad social: enfoques y perspectivas</i> . Rio de Janeiro: Asociación Latinoamericana de Población.			
Puente, S. (2000). "Riesgo y vulnerabilidad urbana" en <i>La Ciudad de México en el fin del segundo milenio</i> , México: El Colegio de México.			
Sánchez, M. y Sauma P. (2011). <i>Vulnerabilidad económica externa, protección social y pobreza en América Latina</i> . Santiago: CEPAL.			
Sillman, J. et al. (2019). <i>Climate Extremes and Their Implications for Impact and Risk Assessment</i> . Switzerland: Elsevier			
Simon, T. (2020). <i>Environmental Risk Assessment: A Toxicological Approach</i> . Boca Raton: CRC Press.			
Bibliografía complementaria			
Cutter, S. L. (2003). The vulnerability of science and the science of vulnerability. <i>Annals of the Association of American Geographers</i> . 93, (1): 1-15.			
Hernández, B. y Rico de Sotelo, C. (eds.). (2011). <i>Protección social en salud en América Latina y el Caribe: investigación y políticas</i> , Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.			
Mora, M. (2006). "De la vulnerabilidad social al riesgo de empobrecimiento de los sectores medios: un giro conceptual y metodológico", <i>México: Estudios sociológico</i> , v.24, no.70, El Colegio de México.			
Pinto, P. & Chmutina K. (2020). <i>Understanding Disaster Risk: A Multidimensional Approach</i> . Switzerland: Elsevier			