



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA
Clave: 08MSU0017H



FACULTAD DE ZOOTECNIA
Clave: 08USU0637Y

PROGRAMA DEL CURSO: INGENIERO EN ECOLOGIA

NOMBRE MATERIA:
BIOGEOGRAFIA

DES: Agropecuaria
Programa(s) Educativo(s): Ingeniero en Ecología
Tipo de materia: Aplicada
Clave de la materia: 323-OT
Semestre: Agosto-Diciembre 2007
Área en plan de estudios:
Créditos 4
Total de horas por semana: 4
Teoría: 3
Práctica 1
Taller: 0
Laboratorio: 0
Prácticas complementarias: 2
Trabajo extra clase:
Total de horas semestre: 6
Fecha de actualización: Agosto/ 2007
Clave y Materia requisito: ECOLOGÍA VEGETAL
 225-E

Propósitos del Curso: Que el alumna comprenda la relación que existe en forma natural entre los organismos viviendo en el complejo mundo de la Biosfera. Que analice los efectos positivos o negativos de los factores ambientales como luz, agua, temperatura, suelos y factores bióticos en formación de las comunidades vegetales así como en el control de los organismos en forma individual (mecanismos biológico-evolutivos). Que estudie la historia y la evolución de los sistemas vivos, como un fenómeno típico del desarrollo de la Tierra como planeta.

COMPETENCIAS (Tipo y Nombre de las Competencias que nutren a la materia y a las que contribuye)	CONTENIDOS (Unidades, Temas y Subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Por Unidad)
Identifica los problemas ambientales que propiciaron el nacimiento de esta ciencia Conoce los diferentes tipos de organismos que forman la biosfera Reconoce los factores Luz y Agua como elementos naturales importantes para la vida de los organismos Trabajo en equipo Reconoce los factores Temperatura y Suelos como elementos naturales importantes para la vida de los organismos Trabaja en equipo Reconoce los factores Bióticos como elementos naturales importantes para la vida de los organismos en general Trabaja en equipo	1- Introducción a) Conceptos b) Relación con otras ciencias c) Desarrollo de la Biogeografía 2- La Biosfera a) Definición b) Complejidad de la Biosfera c) El papel evolutivo de la fotosíntesis 3- Factores que afectan la distribución de las plantas: Primera parte 4- Factores que afectan la distribución de las plantas: Segunda parte 5- Factores que afectan la distribución de las plantas: Tercera parte	Conoce el origen de la Biogeografía Comprende el rol de los organismos y la importancia de los vegetales en el desarrollo y evolución del mundo orgánico Conoce los efectos producidos por los factores Luz y Agua en la formación de las diferentes comunidades vegetales Conoce los efectos producidos por los factores Temperatura y Suelos en la formación de las diferentes comunidades vegetales Conoce los efectos producidos por los factores Bióticos en la formación de las diferentes comunidades vegetales

<p>Conoce el significado de la evolución en el mundo de las plantas</p> <p>Trabajo en equipo</p>	<p>6- Evolución y Distribución de las Plantas</p> <p>a) Concepto de especies</p> <p>b) Concepto de Ecoclines y Biotipos</p> <p>c) Concepto de Migración</p> <p>7- Practica: Revisión bibliográfica sobre los diferentes tipos de comunidades:</p> <p>a) Vegetación de Chihuahua</p> <p>b) Vegetación de México</p> <p>c) Vegetación Mundial</p> <p>d) Regiones Biogeográficas</p>	<p>Comprende que la presencia de los diferentes ecosistemas actuales es resultado de una evolución y que los organismos así como el mundo inorgánico siguen su curso en la historia de la Tierra.</p> <p>Conoce y expone ante clase temas relacionados con los diferentes biomas existentes en Chihuahua, México, el Mundo así como las grandes regiones biogeográficas.</p>
--	---	--

UNIDAD TEMÁTICA	METODOLOGÍA (estrategias, secuencias recursos didácticos)	TIEMPO ESTIMADO
<p>Objeto de estudio 1: Introducción</p> <p>a) Conceptos</p> <p>b) Relación con otras ciencias</p> <p>c) Desarrollo de la Biogeografía</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición del maestro - Problemas antropogénicos de mayor tamaño en el mundo responsables de grandes alteraciones naturales. 	8
<p>Objeto de estudio 2: La Biosfera</p> <p>a) Definición</p> <p>b) Complejidad de la Biosfera</p> <p>c) El papel evolutivo de la fotosíntesis</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición del maestro - Discusión en clase 	8
<p>Objeto de estudio 3: Factores que afectan la distribución de las plantas: Primera parte</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición del maestro - Discusión en clase 	8
<p>Objeto de estudio 4: Factores que afectan la distribución de las plantas: Segunda parte</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición del maestro - Discusión en clase 	8
<p>Objeto de estudio 5: Factores que afectan la distribución de las plantas: Tercera parte</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición del maestro - Discusión en clase 	8
<p>Objeto de estudio 6: Evolución y Distribución de las Plantas</p> <p>a) Concepto de especies</p> <p>b) Concepto de Ecoclines y Biotipos</p> <p>c) Concepto de Migración, Aislamiento, Especiación, Extinción</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición del maestro - Discusión en clase 	8
<p>Objeto de estudio 7: Practica: Revisión bibliográfica sobre los diferentes tipos de comunidades:</p> <p>a) Vegetación de Chihuahua</p> <p>b) Vegetación de México</p> <p>c) Vegetación Mundial</p> <p>d) Regiones Biogeográficas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición del maestro 	32

UNIDAD TEMÁTICA	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>Objeto de estudio 1: Introducción</p> <p>a) Conceptos</p> <p>b) Relación con otras ciencias</p> <p>c) Desarrollo de la Biogeografía</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoce el origen de la Biogeografía 	<ul style="list-style-type: none"> - Discusión en equipo sobre el tema
<p>Objeto de estudio 2: La</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Comprende el rol de los 	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo en grupo discutiendo e identificando

UNIDAD TEMÁTICA	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>Biosfera</p> <p>a) Definición</p> <p>b) Complejidad de la Biosfera</p> <p>c) El papel evolutivo de la fotosíntesis</p> <p>Objeto de estudio 3: Factores que afectan la distribución de las plantas: Primera parte</p> <p>Objeto de estudio 4: Factores que afectan la distribución de las plantas: Segunda parte</p> <p>Objeto de estudio 5: Factores que afectan la distribución de las plantas: Tercera parte</p> <p>Objeto de estudio 6: Evolución y Distribución de las Plantas</p> <p>a) Concepto de especies</p> <p>b) Concepto de Ecoclines y Biotipos</p> <p>c) Concepto de Migración Aislamiento, Especiación, Extinción</p> <p>Objeto de estudio 7: Practica: Revisión bibliográfica sobre los diferentes tipos de comunidades:</p> <p>a) Vegetación de Chihuahua</p> <p>b) Vegetación de México</p> <p>c) Vegetación Mundial</p> <p>d) Regiones Biogeográficas</p>	<p>organismos y la importancia de los vegetales en el desarrollo y evolución del mundo orgánico</p> <p>- Conoce los efectos producidos por los factores Luz y Agua en la formación de las diferentes comunidades vegetales</p> <p>- Conoce los efectos producidos por los factores Temperatura y Suelos en la formación de las diferentes comunidades vegetales</p> <p>- Conoce los efectos producidos por los factores Bióticos en la formación de las diferentes comunidades vegetales</p> <p>- Comprende que la presencia de los diferentes ecosistemas actuales es resultado de una evolución y que los organismos así como el mundo inorgánico siguen su curso en la historia de la Tierra.</p> <p>- Conoce y expone ante clase temas relacionados con los diferentes biomas existentes en Chihuahua, México, el Mundo así como las grandes regiones biogeográficas.</p>	<p>las diferentes relaciones existentes entre los organismos de la biosfera en su estructura y funciones complejas.</p> <p>- Exposición oral ante el grupo en forma individual sobre temas relacionados con algunos aspectos de luz y agua. Investigación Bibliográfica</p> <p>- Exposición oral ante el grupo en forma individual sobre temas relacionados con algunos aspectos de temperatura y suelos Investigación Bibliográfica.</p> <p>- Exposición oral ante el grupo en forma individual sobre temas relacionados con algunos aspectos de organismos vivos. Investigación Bibliográfica</p> <p>- Discusión en grupo en clase identificando los diferentes ecosistemas de Chihuahua para entender su formación. Investigación Bibliográfica</p> <p>- Exposición oral ante la clase en forma de equipo del tema específico asignado a cada grupo. Investigación Bibliográfica</p>

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía/Lecturas por unidad)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios e instrumentos)
<p>*Comiskey, J.A. , T.C.H. Sunderland & J.L. Sunderland-Groves. 2003. Takamanda: The Biodiversity of an African Rain Forest. Smithsonian Institution. Washington, DC.</p> <p>*Daubenmire, R.F. 1982. Ecología Vegetal: Tratado de Autoecología de Plantas. Ed. Limusa. México</p> <p>*Daubenmire, R.F. 1974. Plants & Environment: A Text Book of Plant Autoecology. 3rd. Edition. John Wiley & Sons. New York</p> <p>*Daubenmire, R.F. 1968. Plant Communities: A Text Book of Plant Synecology. Harper & Row. New York</p> <p>*Ondarza, R.N. 2000. Ecología: El Hombre y su Ambiente. Ed. Trillas. México</p> <p>*Therington, J.R. 1875. Environment & Plant</p>	<p>1- Práctica Individual: realizar un reporte bibliográfico y hacer una presentación oral ante el grupo en la clase sobre diferentes temas relacionados con algún capítulo del curso</p>

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía/Lecturas por unidad)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios e instrumentos)
<p>Ecology. John Wiley & Sons. New York</p> <p>*Tivy, J. 1978. Biogeography: A Study of Plants in the Ecosphere. Oliver and Boyd. Hong Kong.</p> <p>Treshow, M. 1970. Environment Plant Response. McGraw-Hill Book Comp. New York</p> <p>* Disponible en la Biblioteca de la Facultad de Zootecnia</p>	<p>2- Práctica por equipo: a) Elaboración de una tesina sobre tema asignado previamente. Investigación Bibliográfica b) Exposición del tema en la clase por equipo</p>

Cronograma del Avance Programático

S e m a n a s

Unidades de aprendizaje	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Objeto de estudio 1: Introducción a) Conceptos b) Relación con otras ciencias c) Desarrollo de la Biogeografía	X	X															
Objeto de estudio 2: : La Biosfera a) Definición b) Complejidad de la Biosfera c) El papel evolutivo de la fotosíntesis			X	X													
Objeto de estudio 3: Factores que afectan la distribución de las plantas: Primera parte					X	X											
Objeto de estudio 4: Factores que afectan la distribución de las plantas: Segunda parte							X	X									
Objeto de estudio 5: Factores que afectan la distribución de las plantas: Tercera parte									X	X							
Objeto de estudio 6: Evolución y Distribución de las Plantas a) Concepto de especies b) Concepto de Ecoclines y Biotipos c) Concepto de Migración, Aislamiento, Especiación, Extinción.											X	X					
Objeto de estudio 7- Practica: Revisión bibliográfica sobre los diferentes tipos de comunidades: a) Vegetación de Chihuahua b) Vegetación de México c) Vegetación Mundial d) Regiones Biogeográficas							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X