



**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE
CHIHUAHUA**
Clave: 08MSU0017H

FACULTAD DE ZOOTECNIA Y ECOLOGIA
CLAVE: 08USU0637Y

PROGRAMA DEL CURSO:

ECOLOGIA AVANZADA DE PASTIZALES

DES:	AGROPECUARIA
Programa(s)	MAESTRÍA EN
Educativo(s):	CIENCIAS
Tipo de materia:	ESPECIALIZACIÓN
Clave de la materia:	RN-509
Semestre:	
Área en plan de estudios:	RECURSOS NATURALES
Créditos	8
Total de horas por semana:	4
Total de horas semestre:	64
Fecha de actualización:	FEBRERO 2013
Frecuencia con que se ofrece:	BASE A DEMANDA

Descripción:

El curso está diseñado para entender la extensión y función de los pastizales, así como su conservación y aprovechamiento sustentable. El enfoque del curso es analizar al pastizal como el gran bioma, no sólo como tierras de pastoreo. Los componentes que forman su estructura, la funcionalidad de este bioma y su aprovechamiento son analizados desde el punto de vista ecológico, dimensiones humanas y sistemas de producción. Al final del curso se revisan y critican programas locales como ECOPACH, la Alianza para la Conservación de los Pastizales del desierto Chihuahuense y el programa de la Comisión de Cooperación Ambiental como parte del Tratado de Libre Comercio (México-Canadá-Estados Unidos).

Propósito:

General:

Promover el dominio de establecer estrategias de prácticas de conservación de suelo, agua y planta, incorporadas a sistemas de pastoreo a nivel sitio de pastizal para fortalecer las competencias de Manejo de pastizales, Evaluación y monitoreo de recursos naturales y Sustentabilidad de los sistemas de producción.

Específicos:

1. Identificar los componentes característicos que integran la estructura y función de los ecosistemas de pastizal.
2. Analizar y discutir la problemática, programas y escenarios futuros de los pastizales.
3. Analizar y discutir conceptos, tendencias y metodologías aplicadas a pastizales.
4. Criticar actuales programas de conservación uso sustentable de pastizales.

COMPETENCIAS (Tipo, nombre y componentes de la competencia)	CONTENIDOS (Unidades, Temas y Subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Por Unidad)
<p>GENÉRICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Síntesis del conocimiento <p>Demuestra habilidades para la búsqueda, análisis crítico y síntesis de literatura científica en su área del conocimiento</p> <p>Elabora presentaciones orales y escritos donde sintetiza información de datos relevantes en forma lógica que le permitan plantear y defender argumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transferencia del conocimiento <p>Demuestra compromiso con la problemática del sector, considerando los aspectos culturales, socioeconómicos y ambientales</p> <p>ESPECIALIZACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de pastizales <p>Propone y aplica estrategias de prácticas de conservación de suelo, agua y planta, incorporadas a sistemas de pastoreo con responsabilidad social.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación y monitoreo de recursos naturales <p>Desarrolla modelos de predicción del comportamiento de los recursos naturales con ética</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sustentabilidad de los sistemas de producción 	<p>A. Introducción</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definiciones y conceptos 2. Evolución de los pastizales 3. Distribución de los pastizales 4. Características físicas de los pastizales <p>B. Balance de energía en el ecosistema pastizal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Radiación 2. Ciclo hidrológico 3. Cadenas tróficas 4. Ciclo de nutrientes 5. Patrones de producción 6. Interacciones <p>C. Problemática de los pastizales</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sobrepastoreo 2. Cambio de uso del suelo 3. Desarrollo 4. Cambio climático <p>D. Futuros escenarios de pastizales</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cambios en evaluación y percepción de los pastizales 2. Planes de conservación y manejo 	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza y sintetiza con base en lecturas el estado concepto, historia y estado actual de los pastizales. <ul style="list-style-type: none"> • Relaciona patrones de producción espacial y temporal. • Analiza y sintetiza con base en lecturas los patrones fenológicos. • Analiza y sintetiza un tipo de interacción. <ul style="list-style-type: none"> • Analiza y sintetiza causas y efectos de la problemática de pastizales. • Desarrolla una visión crítica para la solución de problemas. <ul style="list-style-type: none"> • Analiza y adapta modelos y planes de conservación y manejo de pastizales.

UNIDAD TEMÁTICA	METODOLOGÍA (estrategias, secuencias, recursos didácticos)	TIEMPO ESTIMADO
A	<p>Inicio de la clase con una presentación general sobre la definición de pastizal y distribución con base en características físicas. Lecturas sobre evolución de los pastizales a desde nivel mundial a local. Desarrollo de un mapa de secuencias históricas de los pastizales de México.</p> <p>Se realiza una evaluación escrita.</p>	12

UNIDAD TEMÁTICA	METODOLOGÍA (estrategias, secuencias, recursos didácticos)	TIEMPO ESTIMADO
B	Discusión con base en lecturas al balance de materia y energía en el bioma pastizal. Desarrolla un ejercicio sobre fenología en plantas de pastizal. Realiza una revisión de literatura sobre un tipo de interacción (biótica, abiótica, biótica-abiótica).	17
C	Cada estudiante realiza una presentación oral sobre un problema del pastizal. El maestro es responsable de la discusión grupal y de una evaluación escrita.	15
D	El maestro hace una relatoría de la historia y actual percepción de los pastizales. Se hace una discusión grupal sobre las actuales metodologías de evaluación. Cada estudiante revisa un plan de conservación y/o manejo de pastizales, se presenta ante grupo y se critica	20

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1) Evaluaciones escritas sobre que es el pastizal, estructura, función.	1) Estructura e integra los componentes y funciones del pastizal
2) Ejercicio sobre fenología de una planta de pastizal.	2) Relaciona radiación, horas calor, humedad con el desarrollo de una planta.
3) Reporte de una interacción entre componentes del pastizal	3) Habilidad para analizar y describir la importancia de interacciones en el pastizal.
4) Presentación oral ante grupo sobre un problema del pastizal.	4) Capacidad de análisis, integración y transferencia de información sobre una problemática de pastizales.
5) Presentación oral y escrita sobre un plan de conservación y/o manejo de pastizales.	5) Capacidad de análisis e identificación de debilidades y fortalezas a programas de conservación y/o manejo de pastizales.

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía/Lecturas por unidad)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios e instrumentos)
Havstad, K.M., L. F. Hunenneke y W.H. Schlesinger. 2006. Structure and function of a Chihuahuan desert ecosystem. LTER. Oxford University Press. New York, N.Y.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluaciones escritas (40%) • Presentaciones ante grupo (20%) • Reportes (40%)
Adrewartha, H.G. y L.C. Birch. 1970. The distribution and abundance of animals. TheUniversity of Chicago Press. Chicago, IL.	
Rzedowski, J. 1998. Los tipos de Vegetación de México. Limusa. México, D.F.	
COTECOCA. 1978. Chihuahua. SARH. México, D.F.	

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
A	X	X	X													
B				X	X	X										
C							X	X	X	X	X	X				
D													X	X	X	X