

CARTA DESCRIPTIVA (FORMATO Modelo Educativo UACJ Visión 2020)

I. Identificadores de la asignatura

Clave: Créditos: 6

Materia: Ecología

Departamento: Ciencias Veterinarias

Instituto: ICB

Modalidad: Presencial

Carrera: Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Nivel: Principiante

Carácter: Obligatoria

Horas: 48 Totales

II. Ubicación

Antecedente: Clave

Preparatoria

Consecuente:

III. Antecedentes

Conocimientos: Fundamentos de Biología en general.

Habilidades: Observación y sentido crítico – analítico. Elaboración de hipótesis. Argumentación, mediante lenguaje oral y trabajo en equipo.

Actitudes y valores: Actitud positiva, disposición e interés por la materia, responsabilidad.

IV. Propósitos generales

Los propósitos fundamentales del curso son:

Esta unidad didáctica es básica en el proceso de formación del MVZ ya que los conocimientos que en ella se manejan impactan de manera importante en el eje de Ecología, área fundamental del ejercicio profesional de la MVZ, al dotar a los estudiantes de los conocimientos que le permitirán diseñar y aplicar medidas encaminadas a la protección de su entorno en la búsqueda de lograr alcanzar un equilibrio entre la producción y la explotación de las diferentes especies animales, de la fauna silvestre y de la renovación de los recursos naturales.

V. Compromisos formativos

Conocimiento El estudiante analizará los enfoques teórico – practico, formativo dentro de los valores del cuidado del medio ambiente y de hacer conciencia ecologica en general.

Habilidades: Evaluara y resolverá con un análisis critico y detallado los problemas ecológicos en general y analizara las repercusiones de una planeación ecologica de calidad en nuestra comunidad.

Actitudes: Identificara y resolverá los problemas ecológicos desde un punto de vista social

Problemas a solucionar: Los relaacionados con el diseño , orientacion, asesoria y/o generacion de proyectos ecológicos diversos, así como en la toma de decisiones para el mejoramiento del medio ambiente, de su institución, comunidad y/o producción animal.

VI. Condiciones de operación

Espacio: aula tradicional

Laboratorio: no aplica

Mobiliario: mesa redonda y sillas

Población: 25 – 35

Material de uso frecuente:

- A) Rotafolio
- B) Proyector
- C) Cañón y computadora portátil

Condiciones especiales : No aplica

VII. Contenidos y tiempos estimados

Tema	Contenidos	Actividades
1ª. Semana Tema 1 Introducción a la Ecología.	Encuadre de la materia. Historia de la ecología. Definiciones.	Presentación del curso, revisión y comentarios acerca del contenido, la evaluación y las políticas de la clase. Puesta en común de las expectativas de los estudiantes y de la metodología de la materia. Exploración de los conocimientos previos de los estudiantes respecto a los contenidos del curso. Descripción por parte del maestro de la importancia de la materia.
2ª. Semana	Ecología como ciencia interdisciplinaria e integradora. Importancia de la ecología en veterinaria.	Resumen de la unidad , ejercicios de autocomprobación con la técnica de preguntas
3ª. Semana Tema 2. Medio Ambiente Físico Factores abióticos	Componentes energéticos Energía solar	1er. Examen mensual
4ta. Semana.	Energía química.	Lectura previa y exposición el alumno en clase al azar y cierre del tema del maestro.

5ta. Semana	Componentes climáticos. Luz. Temperatura	Ejercicios de comprobación en grupo y el maestro cierra la clase.
6ta. Semana.	Humedad. Oxígeno y Bióxido de carbono.	Lectura previa, técnica de la pregunta y cierre por parte del maestro.
7ma. Semana	Componentes del sustrato. Nutrientes. pH.	2do. Examen mensual.
8va. Semana.	Hidrosfera. Tipos de agua. Propiedades fisico-químicas. Almacenamiento, potabilización, microbiología y contaminación del agua.	Trabajo de investigación sobre la contaminación del agua expuesta por los alumnos, técnica de las preguntas y por ultimo cierre del maestro. Visita a la Planta tratadora de aguas negras del municipio de Cd. Juárez.- Presentan los alumnos el reporte de la visita y las discusiones son en el salón de clases.
9na. Semana	Litosfera. Estudio físico del suelo. Composición. Estructura. composición química. Biología, erosión contaminación.	Trabajo de investigación con exposición del alumno en grupo. Técnica de preguntas y discusiones con cierre del maestro.
10ª. Semana. Tema 3	Niveles de organización.	Lectura previa, técnica de la

<p>Componentes bióticos</p>	<p>Demoecología. Poblaciones. Sinecología.</p>	<p>pregunta, exposición y cierre del maestro. Repaso de los temas por medio de un banco de preguntas que se va haciendo desde el principio del mes.</p>
<p>11va. Semana.</p>	<p>Adaptaciones al componente abiótico y biótico. Flujo de la energía y de la materia en los ecosistemas.</p>	<p>Visita al rastro municipal de Cd. Juárez para constatar contaminación tanto de agua como de suelos. Reporte de la práctica y discusión en el salón de clases.</p>
<p>12va. Semana. Tema 4. Atmosfera y clima.</p>	<p>Composición y características físicas. Contaminación y clasificación del clima. Efectos sobre los organismos vivos y repercusión de los factores climáticos sobre la fisiología animal.</p>	<p>3er. Examen mensual. Formación de grupos a través de aprendizaje colaborativo.</p>
<p>13va. Semana. Tema 5. Relaciones antropológicas agropecuarias y evaluación del impacto ambiental.</p>	<p>Composición y características físicas. Contaminación y clasificación del clima. Efectos sobre los organismos vivos y repercusión de los factores climáticos sobre la fisiología animal.</p>	<p>Exposición de trabajos de investigación por grupos, discusiones y cierre por el maestro.</p>
<p>14va. Semana.</p>		<p>Visita al rancho escuela de la UACJ. Reporte de la práctica y discusiones con cierre del maestro.</p>

<p>15va.Semana.</p>	<p>Sistema de producción bovinos de carne. Sistemas de producción bovinos de leche.</p>	
<p>16va. Semana.</p>	<p>Sistema de pastoreo. Sistemas mixtos</p> <p>Sistemas industriales. Impacto ambiental en las diferentes explotaciones pecuarias. Contaminacion del suelo y agua. Manejo de desechos animales. Desechos de insumos químicos.</p>	<p>Exposición de trabajos de investigación, técnica de preguntas, discusiones y cierre del maestro.</p> <p>En este último tema cada grupo se le designara un subtema el cual lo expondrán y desarrollaran en clase el cual servirá para calificación mensual.</p>

VIII. Metodología y estrategias didácticas

Metodología Institucional:

- a) Elaboración de ensayos, monografías e investigaciones, consultando fuentes bibliográficas, hemerográficas y en Internet.
- b) Elaboración de reportes de lectura de artículos , actuales y relevantes.

Estrategias del Modelo UACJ Visión 2020 recomendadas para el curso:

- a) búsqueda, organización y recuperación de información
- b) comunicación horizontal
- c) descubrimiento
- d) ejecución-ejercitación
- e) elección, decisión
- f) evaluación
- g) internalización
- h) investigación
- i) meta cognitivas
- j) planeación, previsión y anticipación
- k) problematización
- l) proceso de pensamiento lógico y crítico
- m) procesos de pensamiento creativo divergente y lateral
- n) procesamiento, apropiación-construcción
- o) significación generalización
- p) trabajo colaborativo

IX. Criterios de evaluación y acreditación

a) Institucionales de acreditación:

Acreditación mínima de 80% de clases programadas

Entrega oportuna de trabajos

Pago de derechos

Calificación mínima aprobatoria de 7.0

Permite examen de título: no

b) Evaluación del curso

Acreditación de los módulos mediante los siguientes porcentajes:

Trabajos de investigación	10%
Exámenes parciales	30%.
Reportes de prácticas	10%.
Participación	10%.

Asistencia	10%.
Examen final	30%
Total	100 %

X. Bibliografía

Frapee Muciño Rene Cesar. Antecedentes en: Ecología Zootécnica, Principios de Higiene Veterinaria. Francisco Méndez Oteo Editor, 1983.

Vázquez Torre Guadalupe Generalidades acerca de la Ecología en: Ecología y formación ambiental; Interamericana McGraw-Hill, Madrid, 2004

Curso básico de toxicología ambiental. Centro panamericano de ecología humana y salud. Organización panamericana de la salud. Organización mundial de la salud. Editores Noriega

Clasificación de Sistemas de Producción Ganadera

<http://www1.universia.net/CatalogaXXI/C10010PPESII1/E46909/index.html>

fundamentos sobre producción animal

http://www.puc.cl/sw_educ/prodanim/fundam.html

X. Perfil débale del docente

Medico veterinario Zootecnista con maestría o doctorado en Ecología o sistemas ambientales.

Con 3 años mínimo en docencia en ecología zootécnica.

Certificación o habilitación en docencia.

XI. Institucionalización

Responsable del Departamento: PhD. EDUARDO PEREZ EGUIA.

Coordinador/a del Programa: PhD. EDUARDO PEREZ EGUIA.

Fecha de rediseño: 14 de septiembre de 2009

Rediseño: MVZ. José Luis García Díaz.