



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA BENITO JUÁREZ DE OAXACA									
	ASIGNATURA: Informática veterinaria			CARÁCTER: Optativa		CICLO: Básico			
	SEMESTRE	ÁREA	CLAVE	HORAS SEMANA		HORAS SEMESTRE	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS UABJO	
				Teoría	Práctica				
Segundo	Humanístico y metodológico	----	2	2	72	6	4		

INTRODUCCIÓN:

Optativa básica la cual no tiene seriación con ninguna asignatura previa ni subsecuente, de gran importancia para el desempeño académico del estudiante.

COMPETENCIA:

Usa adecuadamente la informática y las telecomunicaciones digitales mediante la comprensión de los fundamentos del cómputo y las telecomunicaciones digitales para la obtención y manejo de información especializada relevante, pudiendo desarrollar un software especializado de uso frecuente en medicina veterinaria y zootecnia.

UNIDADES DE COMPETENCIA:

Unidad I. Introducción al uso de las computadoras en la Medicina Veterinaria y Zootecnia

- 1.1 Examen diagnóstico.
- 1.2 Descripción de la asignatura y su relación con las otras asignaturas del plan de estudios.
- 1.3 Elementos del curso.
- 1.4 La informática veterinaria y tecnológica actual, su importancia y su situación particular en México.

Unidad II. Arquitectura y funcionamiento de las computadoras.

- 2.1 Principios básicos de información.
- 2.2 Evolución y principios básicos de la arquitectura de una computadora.
- 2.3 Manejo y actualización del sistema operativo.
- 2.4 Administración de archivos y discos duros.
- 2.5 Configuración de hardware y software.

Unidad III. Uso de herramientas emancipadoras en el ejercicio profesional

- 3.1 Procesamiento de textos.
- 3.2 Procesamiento numérico.
- 3.3 Procesamiento de imágenes digitales y presentaciones asistidas.
- 3.4 Bases de datos privadas.
- 3.5 Agendas y directorios electrónicos.

Unidad IV. Bancos de información Veterinario

- 4.1 Fundamentos e importancia de los Bancos de Información en MVZ.
- 4.2 Uso práctico de los principales Bancos de Información.
- 4.3 Estrategias avanzadas para búsqueda y recuperación de información.
- 4.4 Aprovechamiento de Revistas Electrónicas de texto completo.
- 4.5 Automatización de referencias bibliográficas para publicaciones científicas.
- 4.6 Uso de libros electrónicos y Bibliotecas Virtuales como herramientas de aprendizaje.

Unidad V. Redes de cómputo y telemática.

- 5.1 Concepto básico y beneficios de las redes de datos.
- 5.2 Compartiendo recursos por la red.

- 5.3 Aprovechamiento de las redes internacionales de información.
- 5.4 Aprovechamiento de las Telecomunicaciones digitales.
- 5.5 Introducción a la Educación a Distancia.

Unidad VI. Análisis de decisiones médicas e inteligencia artificial en Veterinaria.

- 6.1 Introducción al análisis de decisiones médicas e Inteligencia Artificial en MVZ.
- 6.2 Uso práctico de un sistema de toma de decisiones.
- 6.3 Robótica veterinaria, automatización de granjas y sistemas electrónicos de identificación para los animales.

Unidad VII. Aprovechamiento de software educativo.

- 7.1 Introducción al software educativo.
- 7.2 Uso práctico de las principales herramientas genéricas disponibles.

Unidad VIII. Aspectos Éticos, Legales y de Seguridad Informática

- 8.1 Leyes, reglamentos y normas.
- 8.2 Derechos de autor y patentes.
- 8.3 Respaldo de información.
- 8.4 Detección, prevención y eliminación de virus informático.
- 8.5 Detección, prevención y eliminación de software espía.
- 8.6 Uso de "paredes de fuego" (FIREWALL) y detección de intrusos.
- 8.7 Seguridad informática en Internet.

Unidad IX. Miscelánea de software especializado en MVZ.

- 9.1 Software educativo para medicina veterinaria y zootecnia.
- 9.2 Administración de proyectos asistida por computadora.
- 9.3 Software comercial especializado disponible en el mercado nacional.
- 9.4 Introducción a la ingeniería de software veterinario.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA:

Teoría:

- Exposición oral y demostrativa del profesor con preguntas.
- Enseñanza asistida por computadora
- Lectura comentada.
- Trabajos grupales.
- Guías de estudio.

Prácticas:

- Sesiones especializadas en el Laboratorio de Cómputo.
- Visitas a Centros Especializados.
- Solución de problemas

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Exámenes prácticos parciales.
- Presentación de trabajos con criterios previamente establecidos.
- Entrega de tareas (resolución de problemas).

PERFIL DOCENTE:

Médicos Veterinarios Zootecnistas con experiencia en informática y sistemas de cómputo.

FUENTES DE INFORMACIÓN:

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA.

1. Barrios GG. Internet y Derechos en México. Mc Graw-Hill. Interamericana Editores. México, 1997.
2. Black UD. Redes de Computadores: Protocolos, Normas e Interfaces. 2a ed. Alfaomega, México, 1997.
3. David H. Multimedia fácil! Prentice Hall, México, 1995.
4. Fedries P. Access Fácil. Prentice Hall. México, 1994.
5. Ferreyra CG. Internet Paso a Paso. Hacia la Autopista de la Información. Alfaomega Grupo Editor. México. 1997.



6. Forester T Morrison P. Etica del Uso de las Computadoras. Historias Ejemplares y Dilemas Éticos en la Computación. Coedición CONACYT-México Equipo Sirius Mexicana, México. 1995.
7. Jenkins N. Redes de Área Local (Lan). Prentice Hall Hispanoamericana. México, 1996.
8. Kent P. Using Microsoft Internet Explorer. Que, Indianapolis, Indiana, 1995.
9. McFedries P. Creando una Página Web con HTML Fácil. Prentice-Hall Iberoamericana, 1996.
10. Pascual Gonzalez F. Guía de Campo de Photoshop 3. ed. Ra-Ma, México, 1997.
11. Perry GM, Sanchez Lopez RAT. Aprendiendo Microsoft Office 2000 en 24 horas. Prentice-Hall Hispanoamericana, Mexico, 1999.
12. Rittner D. Ecolinking: Everyone's Guide to Online Environmental Information. Peachpit, Berkeley, California, 1992.
13. Sellers D. 25 Steps to Safe Computing. Peachpit, Berkeley, California. 2004.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA.

1. Bancos de Datos de Recursos Genéticos Animales. FAO, Roma, 2004.
2. Cook D Sellers D. Inicie su Negocio en Web. Prentice-Hall Hispanoamericana. México. 1997.
3. López BG Manual de Informatica Veterinaria. Tesis de licenciatura, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia UNAM. 1993.
4. Neibauer RA Guía para Integrar Aplicaciones en Windows Como Hacer que Trabajen Juntas. Ventura Ediciones. México, 1995.
5. Russell, J.M.: Como Buscar y Organizar Información en las Ciencias Biomédicas. Limusa. México. 1993.
6. Stoltz K. Todo Acerca de Redes de Computación. Prentice-Hall Hispanoamericana. México 1995

ELABORADO POR:

Comisión de evaluación del plan de estudios