

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA BENITO JUÁREZ DE OAXACA								
	ASIGNATURA: Medicina y zootecnia acuícola				CARÁCTER: Optativa profesional teórica			
					CICLO: Profesional			
	SEMESTRE	ÁREA	CLAVE	HORAS SEMANA	TOTAL SEMANAS	HORAS SEMESTRE	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS UABJO
Octavo, noveno y décimo	Producción y Economía Pecuaria	---	4	8	32	4	2	

INTRODUCCIÓN:

Esta Asignatura es una optativa profesionalizante y seriada con todas las asignaturas del Ciclo Intermedio anterior y con las materias subsecuentes: Práctica de Medicina y Zootecnia Acuícola; Medicina y Zootecnia de Peces de Agua Dulce; Medicina y Zootecnia de Crustáceos; Temas Selectos de Acuicultura. Las estrategias de aprendizaje son importantes para lograr las competencias que autorregulen su conocimiento y guiados con estrategias prácticas de la profesión.

COMPETENCIA:

Aplica los diferentes métodos de producción para el aprovechamiento óptimo de las diferentes especies acuícolas de importancia económica en nuestro país, mediante el uso adecuado de técnicas de cultivo y manejo, asesorando a las explotaciones dedicadas a la producción de peces, con la finalidad de obtener una producción rentable y sustentable, de los recursos acuáticos naturales renovables y la reservación de los ecosistemas naturales de manera responsable para la repoblación.

UNIDADES DE COMPETENCIA:

Unidad I. Importancia de la Acuicultura.

- 1.1.- La Acuicultura a través de un examen diagnóstico.
- 1.2.- Importancia de la acuicultura en México.
- 1.3.- Clasificación del agua.
- 1.4.- Características fisicoquímicas y biológicas del agua por especie (comparativo para las especies), los límites sin efectos físicos y químicos del agua que soportan la mayoría de los peces.

Unidad II. Sistemas de cultivo.

- 2.1.- Sistemas de cultivo extensivo, semiintensivo e intensivo.
- 2.2.- Sistemas de cultivo de ciclo completo e incompleto.
- 2.3.- Monocultivo, policultivo, granja integral e instalaciones, como una forma de cultivo piscícola.

Unidad III. Cultivo de peces.

- 3.1.- Anatomía, ciclo de vida, de cultivo, de reproducción y alimentación de los principales géneros piscícolas.
- 3.2.- Patologías comunes en los diferentes cultivos de peces, así como la comercialización de ellos.

Unidad IV. Cultivo de crustáceos.

- 2.1.- Anatomía, ciclo de vida, de cultivo, de reproducción y alimentación de los principales géneros de crustáceos.
- 2.2.- Patologías comunes en los diferentes cultivos de crustáceos, así como la comercialización de ellos.

Unidad V. Cultivo de moluscos.

- 2.1.- Anatomía, ciclo de vida, de cultivo, de reproducción y alimentación de los principales géneros de moluscos.
- 2.2.- Patologías comunes en los diferentes cultivos de moluscos, así como la comercialización de ellos.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA:

- Guías de estudio proporcionados previamente a la participación en clase.

- Exposición utilizando herramientas modernas como videos, Power Point y preguntas.
- Análisis de lecturas comentadas sobre documentos que tienen que ver con la unidad.
- Elaboración de Trabajos grupales que motiven el aprendizaje retroalimentado.
- Aplicación de las herramientas adquiridas en la práctica cotidiana del estudiante.
- Ejercicios que refuercen las técnicas de aprendizaje, de manera individual y grupal.
- Elaboración de mapas mentales, mapas conceptuales y cuadros comparativos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Presentación de trabajos en power point, escritos y orales con criterios previamente establecidos.
- Entrega de apuntes y tareas, que engloben cuadros comparativos y marcos conceptuales.
- Exámenes parciales.

PERFIL DOCENTE:

Médico Veterinario Zootecnista o Licenciado en Ciencias Biológicas con experiencia mínima de tres años en docencia en metodología de la investigación, o Maestro en Ciencias Biológicas con un año de experiencia.

FUENTES DE INFORMACIÓN:

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA.

1. Auró A. O. (Ed.). *Principios de acuicultura*. Libro Electrónico. División de Educación Continua. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. UNAM. 2002.
2. Auró A.O., Gallo G.C. (Eds). *Acuariología*. Libro Electrónico. División de Educación Continua. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. UNAM. 2003.
3. Ocampo C.L., Auró A.O. (Eds). *Terapia de las enfermedades de los peces*. Programa de Universidad Abierta. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. UNAM. 2000.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA.

1. Hovart. *Carp and Pond Fish Culture*. 1992.
2. Lee, J. Wickins. *Crustacean farming*. 1992.
3. Gjedren T. *Genetics in Aquaculture*. 1990.
4. Lloyd, R. *Polution and Freshwater Fish*. 1992.
5. Hephher, Balfour. *Nutrición de peces comerciales en estanques*. 1993.
6. N.R.C. *Nutrient requirements of fishes*. 1993.
7. Scott PW. *Guía completa del acuario*. 1996.
8. Herbert RA. *Cría de los peces de acuario* 1994.
9. Martínez. *Biología y cultivo de la mojarra latinoamericana*. 1994.

PUBLICACIONES PERIÓDICAS.

1. *Aquaculture*.
2. *Aquaculture Magazine*.
3. *Aquaculture Nutrition*.
4. *Aquatic Toxicology*.
5. *Developments in aquaculture and fisheries science*.

ELABORADO POR:

M.C. Carlos Benito García Cortés.