

**Licenciatura:** MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

**Materia:** FUNDAMENTOS DE ACUACULTURA

**Clave:** P-LMV903

**Modalidad:** Escolarizada

**Cuatrimestre:** 9°.

**Horas:** 4

**OBJETIVO:**

Les permitirá a los alumnos integrar los conocimientos teóricos de la materia y adquirir la habilidad en la determinación de las variables físico-químicas del agua, la morfología de los organismos acuáticos, el manejo de las especies, los sistemas de producción y su manejo, aspectos básicos para el cultivo de peces, crustáceos y moluscos bivalvos.

S	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4	ACTIVIDADES EN PLATAFORMA
1	<b>PRESENTACION</b>	<b>UNIDAD I DEFINICION Y ESTABLECIMIENTO DE LA ACUACULTURA I. I. Deficinicion e historia de acuacultura</b>	1.2 Importancia de la acuacultura 1.3 Acuacultura Mundial.	1.4 Acuacultura en México	
2	1.5 Ventajas y Desventajas de la acuacultura como actividad productiva	1.6 Clasificación de la acuacultura	1.7 Tipos de acuacultura	1.8 Primeros pasos para la realización de un emprendimiento de la acuacultura	
3	1.9 Elementos necesarios para el éxito del emprendimiento	1.10 Características del suelo	1.11 Calidad del agua en acuacultura	1.12 Características de los Parámetros del Agua	Elabora un ensayo sobre Acuacultura
4	<b>EXAMEN 1er. Parcial</b>	<b>Calificar examen</b>	2.1 Definición de Moluscos 2.2 Características de los moluscos	2.3 Anatomía de los moluscos	
5	2.4 Clasificación de los moluscos 2.4.1 Clase Gastrópoda: caracoles y babosas 2.4.2 Clase Pelecypoda; bivalvos 2.4.3 Clase Cephalopoda: sepias, nautilus, calamares y pulpos.	2.4.4 Ejemplos de moluscos 2.5 Crianza de Pulpos	2.5.1 Incubación de los huevos de pulpo 2.5.2 Engorde del pulpo	2.6 Crustáceos 2.7 Características de los crustáceos	

6	2.8 Clasificación de crustáceos	2.9 Reproducción de crustáceos 2.10 Cultivo del camarón	2.10.1 Engorde de postlarvas y/o juveniles obtenidos en la naturaleza 2.10.2 Cría de postlarvas a partir de huevos y su posterior engorde 2.10.3 Ciclo completo en cautividad 2.10.4 Condiciones para la cría de camarón	2.11 Estanques para camarón	Cuadro Sinoptico sobre moluscos y crustaceos
7	<b>EXAMEN 2do. Parcial</b>	<b>Calificar examen</b>	<b>UNIDAD III DISEÑO Y CONSTRUCCION DE ESTANQUES</b> 3.1 Diseño y Construcción de Estanques en Tierra	3.2 Estanques Rústicos	
8	3.3 Ubicación del Estanque	3.4 Topografía	3.5 Fuente de Agua	3.6 Cantidad de Agua	
9	3.7 Pasos para la construcción de Estanques	3.8 Recomendaciones sobre la construcción de estanques	3.9 Cálculos de utilidad en la construcción de estanques	3.10 Acondicionamiento del sitio elegido para sembrar	
10	3.11 Llenado y fertilización	3.12 Estanques sumergidos, estanques de presa y estanques de derivación	3.13 Estanques de geomembrana 3.14 Características de estanques de geomembrana	3.15 Jaulas Flotantes	nota sobre los pasos para realizar un estanque en tierra , pres
11	<b>EXAMEN 3er. Parcial</b>	<b>Calificar examen</b>	<b>UNIDAD IV PRINCIPALES ENFERMEADES DE LOS PECES</b> 4.1 Como surgen las enfermedades	4.2 Identificación de la presencia de enfermedades en peces	
12	4.3 ¿Qué hacer en caso de aparición de enfermedades?	4.4 Obtención y envío de muestras al laboratorio	4.5 Muestra de Agua	4.6 Anatomía del pez	
13	4.7 Enfermedades comunes en piscicultura 4.7.1 Enfermedades de origen no infeccioso	4.8 Enfermedades de origen infeccioso 4.9 Enfermedades producidas por parásitos	4.10 Enfermedades producidas por hongos	4.11 Enfermedades producidas por bacterias	mapa conceptual de las principales enfermedades que afectan
14	<b>EXAMEN FINAL</b>				

<b>ACTIVIDADES EN EL AULA PERMITIDAS:</b>	1.-Conducción Docente, manejo de Esquemas, Conceptos Básicos y Referentes Teóricos (Pizarron) 2.-Estructuración de Reportes de Lectura y Fichas de Trabajo; uso de Medios Audiovisuales. (Pantalla). 3.-Realizar Lecturas de Referencias Bibliográficas Sugeridas y Adicionales para generar Lluvia de Ideas. 4.-Propiciar Actividades de Interes dentro del Proceso de Enseñanza - Aprendizaje para generar Investigaciones. 5.-Vinculación de la Materia con Casos Prácticos y Reales que se puedan sustentar teoricamente. 6.- 2 Exposiciones durante el Cuatrimestre.
---	--

<b>ACTIVIDADES NO PERMITIDAS:</b>	1. Exámenes Orales. 2. Exposiciones como Evaluacion. 3. Improvisaciones.
-----------------------------------	--

SUGERENCIA BIBLIOGRAFICA				
No	TIPO	TITULO	AUTOR	EDITORIAL
1	Libro	LOS MOLUSCOS	DAVID RIVERA	UNAM
2	Libro	CONSTRUCCON DE ESTANQUES	MEYER Daniel	PANAMERICANA
3	Libro	MANUAL BÁSICO DE SANIDAD PISCÍCOLA	DR. EDGAR DANIEL BALBUENA REVAROLA	PANORAMA EDITORIAL

SUGERENCIAS DE VIDEOS ACADÉMICOS				
No	TIPO	TITULO	LINK	AUTOR
1	Video	Tilapias fases tamaño y alimentacion	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=QeN_uDJeL9w">https://www.youtube.com/watch?v=QeN_uDJeL9w</a>	Machavideos
2	Video	Como empezar un Cultivo de Peces	<a href="https://youtu.be/97qlOpSpXCs">https://youtu.be/97qlOpSpXCs</a>	TvAgro por Juan Gonzalo Angel
3	Video	Moluscos características	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=4YuAkDUDwxg">https://www.youtube.com/watch?v=4YuAkDUDwxg</a>	Mundo del saber

CRITERIOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION Y ACREDITACION.	
Actividades aulicas	10%
Actividad en Plataforma Educativa	30%
Examen	60%
<b>Total</b>	<b>100%</b>
Escala de calificación	7- 10
Minima aprobatoria	7

<b>NOTA:</b>	En la planeación los exámenes aparecen siempre en día lunes, pero dependerá de la programación de la subdirección académica, y en esa semana se podrán hacer los cambios necesarios.
--------------	--