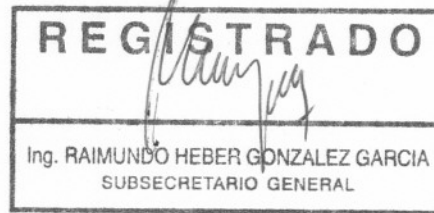
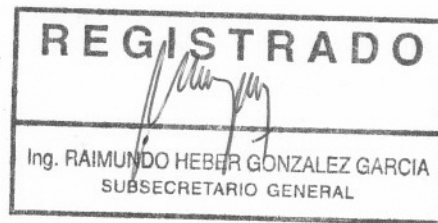




Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



CARRERA: Tecnicatura Superior en Acuicultura y Procesamiento Pesquero			
PROGRAMA DE:		CULTIVOS ACUÁTICOS I	
HORAS DE CLASE			
TEÓRICAS		PRÁCTICAS	
SEMANA	CUATRIMESTRE	SEMANA	CUATRIMESTRE
3	48	2	32
ASIGNATURAS CORRELATIVAS PRECEDENTES:			
<ul style="list-style-type: none">◆ Biología General◆ Introducción a la Acuicultura.			
CONTENIDOS MÍNIMOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Tecnología de cultivo de principales grupos de agua dulce de valor comercial.- Tecnología de cultivo de las principales especies marinas de valor comercial.- Bases tecnológicas para la reproducción de peces, crustáceos y moluscos de valor comercial.			
PROGRAMA ANALÍTICO:			
<p>UNIDAD 1 – Salmonicultura de agua dulce: Introducción. Requerimientos de agua. Cantidad. Calidad. Producción, superficie y planeamiento. Incubadoras y estanques. Instalaciones y elementos. Selección de reproductores. Desoves y fecundación. Incubación. Alimentación. Crecimiento y clasificación.</p> <p>UNIDAD 2 – Cultivo de Crustáceos: Introducción. Morfología externa. Grupos. Ciclo biológico. Producción de postlarvas. Requisitos e instalaciones del <i>Hatchery</i>. Funcionamiento. Requisitos e instalaciones de las granjas de preengorde y engorde. Funcionamiento de la camaronera. Sistemas de cultivo.</p> <p>UNIDAD 3 – Cultivo de Bivalvos: Introducción. Morfología. Grupos. Ciclo biológicos. Producción de semilla. Requisitos e instalaciones del <i>Hatchery</i>. Funcionamiento. Captación de semilla. Sistemas de cultivo. Balsas. <i>Long-line</i>. Otros. Determinación del sitio de empleazamiento. Sistemas <i>in shore</i>.</p> <p>UNIDAD 4 – Cultivo de peces marinos: Introducción. Peces planos. Salmónidos. Besugo. Otros. Morfología. Ciclos de vida. Producción de juveniles. Tecnologías de cultivo. Jaulas y tanques. Determinación de lugares aptos. Aspectos ambientales. Perspectivas y desarrollo. Mercado.</p>			



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

UNIDAD 5 – Cultivo de Algas: Introducción. Tipos de reproducción. Ciclos de vida. Cultivo de microalgas. Medios de cultivo. Tecnología del cultivo. Infraestructura. Macroalgas. Sistemas de cultivo. Factores que influyen. Especies cultivadas.

UNIDAD 6 – Cultivos de agua dulce: Generalidades. Cultivo de carpa. Cultivo de catfish y pacú. Cultivo de tilapia. Ranicultura y cría de reptiles acuáticos. Cultivo de Esturión. Cultivo de peces ornamentales. Cultivo de peces anfibióticos. Anguila y lisa. Otros.

UNIDAD 7 – Reproducción de peces: Soporte neuroendocrinológico de la reproducción. Soporte hormonal de la reproducción. Control endocrino. Influencia ambiental en la reproducción. Inducción a la puesta.

UNIDAD 8 – Reproducción de crustáceos: Introducción. Aspectos reproductivos de los machos. Aspectos reproductivos de las hembras. Apareamiento y transferencia espermática. Factores de regulación de la reproducción. Potencial reproductivo.

UNIDAD 9 – Reproducción de moluscos: Bivalvos. Formas de reproducción. Morfología del aparato reproductor. Ciclos reproductivos. Acondicionamiento. Puesta. Desarrollo embrionario y larvario. Reproducción en cefalópodos y gasterópodos.

TRABAJOS PRÁCTICOS:

- ◆ Engorde de peces de agua dulce.
- ◆ Reproducción e incubación de salmónidos
- ◆ Preengorde y engorde de peces marinos.
- ◆ Cultivo de micro algas.
- ◆ Incubación y control de calidad de huevos de peces marinos.
- ◆ Muestreo de peces.

BIBLIOGRAFÍA:

- ◆ Col Morales, J. 1983. Acuicultura Marina Animal. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid. 670 p.
- ◆ Del Valle, A.E. 1990. Bases para la Salmonicultura. Agencia de Cooperación Internacional del Japón.
- ◆ Espinosa de los Monteros, J. y U. Labarta. (Eds). 1987. Reproducción en Acuicultura. CAICYT. 321 p
- ◆ Giordani, G. y P. Melotti. 1984. Elementi di Acquacoltura. Edagricole. Bologna.