



Primer cuatrimestre

INTRODUCCIÓN A LA ACUICULTURA

Contenidos

Unidad 1. Introducción a la acuicultura. Definición de acuicultura. Principios básicos. Historia. Situación mundial actual. Comparación con la pesca. Beneficios y aporte a la producción mundial de productos marinos. Objetivos económicos sociales y ambientales. Industrias y servicios subsidiarios.

Unidad 2. Sistema de cultivo de organismos acuáticos. Cultivo integral, semicultivo y semi-natural. Piscicultura. Maricultura. Sistemas extensivos, semi-intensivos e intensivos. Monocultivo y policultivo. *Ranching*. Sistemas *off-shore* e *in-shore*. Producción de semilla. *Hatchery*. Acuicultura de repoblamiento.

Unidad 3. Agua. El agua como elemento. Propiedades físico-químicas. Ciclo el agua. El agua como medio ambiente. Agua marina, dulce y salobre. Disponibilidad y abastecimiento. Requerimientos cuantitativos y cualitativos. Suelo, generalidades y características de los diferentes tipos. Fundamentos Acuicultura. Curso Acuicultura 1º y 2º. Juan C. Mallo. 2011. Universidad Tecnológica Nacional. Biblioteca Unidad Académica Mar del Plata.

Unidad 4. Especies cultivables. Características. Criterios biológicos. Grupos. Ciclos de vida. Obtención de semilla. Velocidad de crecimiento. Desarrollo de tecnología. Valor comercial y mercado.

Unidad 5. Ecología. Principios básicos. Poblaciones. Comunidades. Factores ambientales. Ciclos de nutrientes. Capacidad de carga de un ecosistema. Limnología. Oceanografía. Ecofisiología. Unidades térmicas acumuladas.

Unidad 6. Planificación de cultivo. Selección de la especie. Elección del sitio de implementación. Variables geográficas y ambientales. Ingeniería. Inversión. Manejo. Engorde. Principales costos operativos. Alimentación, inerte y viva. Producción. Aspectos económicos.

Unidad 7. Acuarios de exhibición. Introducción. Objetivos. Relación con la acuicultura. Tecnología. Diseño. Manejo. Aspectos económicos. Cultivo de peces ornamentales. Desarrollo mundial y antecedentes en el país. Perspectivas futuras.

Unidad 8. La acuicultura en la Argentina. Historia. Situación actual. Especies aptas para el cultivo. Regiones potenciales para la implementación. Desarrollo de tecnologías. Organismos oficiales competentes. Perspectivas.