

Temario de curso

Adscripción	
Programa de posgrado	Acuicultura
Orientación	N/A
Fecha de registro en el DSE	Haga clic aquí para escribir una fecha.

Información del curso		
Nombre del curso		
Acuicultura		
Periodo lectivo	Tipo	
Cuatrimestre III (agosto-diciembre)	Obligatorio	
Cursos previos		
Ninguna		
Créditos	Horas de teoría	Horas de laboratorio
2	16	Haga clic aquí para escribir texto.
Elaborado por		
Mónica Hernández,		
Aprobado en reunión de Consejo de Programa de Posgrado (CPP)		
07/08/2017		

Objetivos generales
Proporcionar al estudiante las herramientas básicas implicadas en el desarrollo de la acuicultura.

Contenido temático**1. Introducción**

- 1.1 Definiciones
- 1.2 Historia
- 1.3 Desarrollo de la acuicultura en el mundo
- 1.4 Desarrollo de la acuicultura en México
- 1.5 Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentable
- 1.6 Carta Nacional Acuícola
- 1.7 Importancia actual y referencia con la pesquería

Horas de teoría: 2**2. Consideraciones para la selección de especies**

- 2.1. Factores Bióticos
- 2.2. Factores abióticos
- 2.3. Factores humanos
- 2.4. Factores económicos
- 2.5. Factores sociales y legales

Horas de teoría: 2**3. Sistemas de cultivo del agua**

- 3.1. Clasificación de las unidades de cultivo Definiciones
- 3.2. Sistemas Extensivos
- 3.3. Sistemas Intensivos
- 3.4. Acuicultura controlada
- 3.5. Sistemas de recirculación
- 3.6. Maricultura
- 3.7. Acuariofilia

Horas de teoría: 2**4. Selección del sitio**

- 4.1. Suministro y calidad del agua
- 4.2. Aspecto legales de la tenencia de la tierra
- 4.3. Localización de las unidades de cultivo,
- 4.4. Infraestructura
- 4.5. Consideraciones socio-culturales

Horas de teoría: 2**5. Calidad del agua**

- 5.1. Propiedades físicas y químicas
- 5.2. Elementos y nutrientes mayores en los sistemas de cultivo
- 5.3. Elementos menores en los sistemas acuáticos
- 5.4. Disoluciones y sus aplicaciones en la acuicultura
- 5.5. Análisis fisicoquímico del agua
- 5.6. Análisis microbiológico

Horas de teoría: 4



6. Depredadores y plagas

- 6.1. Depredadores
- 6.2. Plagas
- 6.3. Prevención y control

Horas de teoría: 2

7. Impacto de la acuicultura sobre la calidad del agua y los recursos

- 10.1 Impacto de la Acuicultura sobre el recurso agua
- 10.2 Efecto de la acuicultura sobre la biota
- 10.3 Evaluación cuantitativa y cualitativa de los desechos de la producción animal

Horas de teoría: 2 **DRA. CARMEN PANIAGUA**

Bibliografía

1. Ackefors, H. 1994. Introduction to the general principles of aquaculture. Food Products Press
2. Alsagoff, S.A.K., H. A. Clonts, and C.M. Jolly. 1990. An integrated poultry, multi-species aquaculture for Malaysian rice farmers: A mixed integer programming approach. *Agricultural Systems*. 32:207-231.
3. Anonimo. 1994. Aquaculture production. FAO Circular No. 815 Revision 6.
4. Avault, J.W. 1996. Fundamentals of Aquaculture. A step by step guide to commercial aquaculture. AVA Publishing Company Inc. Baton Rouge, LA. 889 pp.
5. Avault, J.W. 1996. Which species to culture – a checklist. *Aquaculture Magazine* 12(6):41-44.
6. Brune, E.D. and Tomasso, R.J. 1991. Aquaculture and water quality. The World Aquaculture Society. 606 pp.
7. Boyd, C.E. 1982. Water quality management for pond fish culture. Amsterdam-Oxford-New York: Elsevier Science Publishing Company Inc. 318 pp.
8. Boyd, C. E. 1990. Water quality in ponds for aquaculture. Alabama Agricultural Experiment Station, Auburn University. Alabama EUA. 482 pp.
9. Cacho, O.U., U.Y. Hatch, and H. Kinnucan. 1990. Bioeconomic analysis of fish growth: effects of dietary protein and ration size. 233-238.
10. Creswell, R.L. 1993. Aquaculture desk reference. New York: An Avi Book, Chapman & Hall, 206 pp.
11. Clesceri, L. S., A. E. Greenberg y A. D. Eaton (Eds.) 1998. Standard Methods for the examination of water and wastewater. 20th edition. APHA, AWWA, WEF.
12. DeVoe, M.R. (editor) 1992. Introductions and transfers of marine species. South Carolina Sea Grant Consortium. 198 pp
13. Diario Oficial de la Federación (DOF). 2007. Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables.
http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4994238&fecha=24/07/2007.
14. FAO. 2014. The State of World Fisheries and Aquaculture. Rome. 223 pp.



15. Hahn, K.O. (editor). 1989. Handbook of culture of abalone and other marine gastropods. Boca Raton, Florida: CRC Press Inc. 348 pp.
16. Hefher, B., and Y, Pruginin. 1981. Commercial fish farming. New York-Chichester-Brisbane-Toronto: John Wiley & Sons Inc. 261 pp
17. Jolly, C.M., and H. A. Clonts. 1993. Economics of Aquaculture. Food Products Press. New York. 319 pp.
18. Lipinsky, E.S. and J. H. Litchfield. 1970. Algae, bacteria and yeasts as food or feed. CRC Critical Reviews in Food Technology 1(4):581-618.
19. Martínez-Córdova, L. R. 1998. Ecología de los sistemas acuícolas. AGT Editor, S. A. México. 227 pp.
20. McVey, J.P. (editor). 1980. Handbook of mariculture, Volume 1 Crustacean Aquaculture. Boca Raton, Florida: CRC Press Inc. 442 pp
21. Pillar, T.V.R. 1990. Aquaculture Principles and Practices. Oxford, England: Fishing News Books (Blackwell Scientific Publications Ltd.) 575 pp.
22. Shell, E.W. 1993. The development of Aquaculture: An ecosystems perspective. Auburn University, Alabama Agricultural Experiment Station. 265 pp.
23. Wheaton, F. W. 1977. Acuicultura, Diseño y construcción de sistemas. AGT Editor, S. A. México. 704 pp.
24. Wheaton, F.W., and T.B. Lawson. 1985. Processing aquatic food products. New York-Chichester-Brisbane-Toronto, Singapore: John Wiley & Sons Inc. 518 pp.
25. Woynarovich, E., and L. Horvath. 1980. The artificial propagation of warm-water finfishes – a manual of extension. FAO Fisheries Technical Paper No. 201

Diversos artículos de investigación y divulgación