



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL

Plano de Curso

I - IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: ENGP043 - AQUICULTURA ESPECIAL

Curso: ENGENHARIA DE PESCA - CAMPUS ARAPIRACA

Turma: H

Ano: 2020 - 1º Semestre

CH: 80

Docente: IRU MENEZES GUIMARAES

II - EMENTA

Noções de cultivos de diferentes organismos aquáticos. Algocultura: espécies cultiváveis e técnicas de cultivo de macro e microalgas. Cultivo de Zooplâncton com vistas à alimentação de outras espécies cultiváveis. Malacocultura: Espécies cultivadas. Situação dos cultivos no mundo e no Brasil. Implantação, tipos de sistemas de cultivo, obtenção de sementes, larvicultura, manejo e engorda. Maturação e manutenção de reprodutores. Depuração e Comercialização. Cultivo de anfíbios e répteis.

III - OBJETIVOS

Capacitar os discentes para atuarem nas áreas de produção de algas, zooplâncton, moluscos e répteis. Apresentar as técnicas de cultivo de microalgas e macroalgas. Conhecer os sistemas de cultivo de moluscos e principais espécies produzidas. Capacitar os alunos para atuarem na ranicultura. Apresentar técnicas de produção de jacarés e quelônios. Proporcionar condições, estimular, preparar e incentivar o aluno a ter uma experiência acadêmica, de forma que seja possível relacionar as aulas teóricas a questões práticas e reais.

IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Cultivo de microalgas
 - 1.1. Sistemas de cultivo
 - 1.2. Principais espécies cultivadas
 - 1.3. Biotecnologia de microalgas
 - 1.4. Biocombustíveis
 - 1.5. Dimensionamento de unidade de produção
2. Cultivo de macroalgas
 - 2.1. Estado atual da produção de macroalgas
 - 2.2. Sistemas de cultivo
 - 2.3. Principais espécies cultivadas
 - 2.4. Produtos biotecnológicos de macroalgas
 - 2.5. Dimensionamento de unidade de produção
3. Cultivo de zooplâncton
 - 3.1. Zooplâncton como alimento vivo na aquicultura
 - 3.2. Sistemas de cultivo
 - 3.3. Principais espécies cultivadas
 - 3.4. Dimensionamento de unidade de produção
4. Cultivo de moluscos
 - 4.1. Panorama da malacocultura no Brasil e no mundo
 - 4.2. Malacocultura em Alagoas: histórico, situação atual e potencialidades
 - 4.3. Principais espécies cultivadas
 - 4.4. Seleção de áreas para cultivo
 - 4.5. Captação de sementes em ambiente natural
 - 4.6. Produção de sementes em laboratório: maturação de reprodutores, desova e larvicultura
 - 4.7. Sistemas de cultivo na fase de engorda
 - 4.8. Depuração de moluscos
 - 4.9. Aspectos legais: qualidade ambiental e sanidade
 - 4.10. Dimensionamento de sistema de cultivo de moluscos bivalves
 - 4.11. Dimensionamento de laboratório de larvicultura de moluscos bivalves
5. Ranicultura
 - 5.1. Principais espécies cultivadas
 - 5.2. Sistemas de cultivo
 - 5.3. Alimentação de rãs em cativeiro
 - 5.4. Dimensionamento de ranários
6. Produção de répteis
 - 6.1. Principais espécies cultivadas
 - 6.2. Sistemas de cultivo de jacarés
 - 6.3. Dimensionamento de sistema de produção

V - METODOLOGIA

Aulas expositivas dialogadas em plataforma online. Debates em fórum virtual. Construção de conteúdos colaborativos. Elaboração de projetos técnicos. Estudos dirigidos e estudos de caso com os principais temas relevantes para a disciplina. Seminários.

VI - AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada através da participação nos encontros síncronos, participação no fórum, resposta aos questionários, seminários temáticos, colaboração na construção de conteúdos, projetos técnicos elaborados e provas online. As atividades avaliativas das Unidades 1, 2 e 3 constantes no conteúdo da disciplina irão compor a nota da AB1, assim como as atividades avaliativas das Unidades 4, 5 e 6 serão computadas para a nota da AB2. Serão realizadas a Reavaliação e Avaliação Final, quando for o caso.

VII - REFERÊNCIAS

Bibliografia Básica:

- HICKMAN, C.P., ROBERTS, L.S. e LARSON, A. Princípios integrados de zoologia. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2004. 846 p.
- MOYES, C.D. e SCHULTE, P.M. Princípios de fisiologia animal. 2. ed. Porto Alegre: Artmed. 2010. 756 p.
- TAVARES, L.H.S. e ROCHA, O. Produção de Plâncton - Fitoplâncton e Zooplâncton - para alimentação de organismos aquáticos. São Carlos: RiMa. 2003. 106 p.
- ANDRADE, D. S.; COLOZZI-FILHO, A. Microalgas de águas continentais. Volume 2. Produção de biomassa e coprodutos. Londrina: IAPAR, 2014. http://www.iapar.br/arquivos/File/zip_pdf/MicroalgasV2.pdf
- LAVENS, Patrick et al. Manual on the production and use of live food for aquaculture. Food and Agriculture Organization (FAO)., 1996. Disponível em: <http://www.fao.org/3/w3732e00.htm>
- HELM, Michael M. et al. Cultivo de bivalvos em criadero: Un manual práctico. Food & Agriculture Org., 2006. Disponível em: <http://www.fao.org/3/y5720s/y5720s00.htm>
- CRIBB, A. Y.; AFONSO, A. M.; MOSTÉRIO, C. M. F. Manual técnico de ranicultura. Embrapa, Brasília, v. 73, 2013. Disponível em: <http://faculdadeanclivepa.edu.br/images/manuais/manual-ranicultura-versao-final-com-capa.pdf>
- AVEIRO, A. V. D. Criação de jacaré em cativeiro. Dossiê técnico. Brasília: SBRT. 2012. 27 p. Disponível em: <http://respostatecnica.org.br/dossie-tecnico/downloadsDT/NTY5Ng==>

Bibliografia Complementar:

- ANDRADE, P.C.M. (org). Criação e Manejo de Quelônios no Amazonas. 2ª ed. Manaus: IBAMA/ProVarzea. 2007. Disponível em: <http://pedepincha.com.br/sites/default/files/Livro%20Cria%C3%A7%C3%A3o%20e%20Manejo%20de%20Quelonios%20no%20Amazonas%20Provarzea.pdf>
- AVEIRO, A.V.D. Criação de jacaré em cativeiro. Dossiê técnico. Brasília: SBRT. 2012. Disponível em: <http://respostatecnica.org.br/dossie-tecnico/downloadsDT/NTY5Ng==>
- BRUSCA, R.C. e BRUSCA, G.J. Invertebrados. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2006. 968p.
- CRIBB, A. Y. Manual técnico de ranicultura. Brasília: Embrapa, 2013. 73 p.
- LAVENS, P. e SORGELOOS, P. (eds.) Manual on the Production and Use of Live Food for Aquaculture. FAO Fisheries Technical Paper, 361. Roma: FAO. 1996. Disponível em: <http://www.fao.org/docrep/003/w3732e/w3732e00.htm>
- LIMA, S.L. e AGOSTINHO, C.A. A tecnologia de Criação de Rãs. 2 ed. Viçosa: Imprensa Universitária UFV. 1995. 168p.
- MORAES, J.H.C. Ranários e ranicultura. Rio de Janeiro: EMATER. Disponível em: <http://www.espacodoagricultor.rj.gov.br/pdf/criacoes/RANICULTURA.pdf>
- BIANCHINI, R. et al. Microalgas, produtos e aplicações. Cienc. Rural, p. 1959-1967, 2006. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-84782006000600050&script=sci_arttext
- ANDRADE, D. S.; COLOZZI-FILHO, A. Microalgas de águas continentais. Volume 3. Coleção IPR de microalgas. Londrina: IAPAR, 2014. http://www.iapar.br/arquivos/File/zip_pdf/MicroalgasV3.pdf
- LODEIROS, C.; LOVATELLI, A. Producción de semillas de la ostra perla Pinctada imbricata. Un manual práctico. FAO Documento técnico de pesca y acuicultura. No. 636. Roma, FAO. 2019. 88 pp. Disponível em: <http://www.fao.org/3/ca4075es/ca4075es.pdf>
- CARRARO, K. C. Ranicultura: um bom negócio que contribui para a saúde. Revista da FAE, v. 11, n. 1, 2008. Disponível em: <https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/263>
- ANDRADE, P. C. M. Criação e manejo de quelônios no Amazonas. Manaus, AM, Brasil: IBAMA, Pró-Várzea, v. 522, 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/305680788_CRIACAO_E_MANEJO_DE_QUELONIOS_NO_AMAZONAS_Farming_and_management_of_turtles_in_Amazon