|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| logo_ufsc | **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA****CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS****DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA** |  |

**PROGRAMA DE ENSINO**

|  |
| --- |
| **I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:** |
| **CÓDIGO** | **NOME DA DISCIPLINA** | **NO DE HORAS****-AULA****SEMANAIS** | TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS |  **HORAS-AULA SEMESTRAIS****TEÓRICAS PRÁTICAS** |
| AQI 5436 | Vivência em Nutrição  | 04 | 72 | 0 | 72 |

|  |
| --- |
| **I.1. HORÁRIO** |
| **TURMAS TEÓRICAS** | **TURMAS PRÁTICAS** |
|  | 513304 *LABNUTRI - Lagoa do Peri* |

|  |
| --- |
| **II. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE (S)** |
|  Débora Machado Fracalossi (Auxiliar de Ensino: Maria Fernanda Oliveira – Responsável Técnica do LABNUTRI) |

|  |
| --- |
| **III. PRÉ-REQUISITO (S)** |
| **CÓDIGO** | **NOME DA DISCIPLINA** |
| AQI 5103 | Aquicultura Geral I |

|  |
| --- |
| **IV CURSO (S) PARA O QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA** |
| Engenharia de Aquicultura |

|  |
| --- |
| **V. EMENTA** |
| Vivenciar práticas relacionadas à nutrição e alimentação de peixes, tais como confecção de rações, análises de rações e ingredientes, acompanhamento de estudos de crescimento e digestibilidade (alimentação, biometrias, monitoramento da qualidade da água). Propiciar aproximação do discente com o docente, bem como com alunos de pós-graduação e iniciação científica que atuem na área de nutrição. Oportunizar ao aluno a participação em atividades extra-curriculares relacionadas à nutrição como forma de complementar sua formação na área. |

|  |
| --- |
| **VI. OBJETIVOS** |
| Objetivos Gerais:Participar de atividades práticas relacionadas à nutrição e alimentação de organismos aquáticos de criação. Objetivos Específicos:* Vivenciar a rotina de um laboratório de análises de alimentos para aquicultura
* Conhecer as principais análises de composição proximal de alimentos utilizados em rações para organismos aquáticos
* Auxiliar na realização de experimentos de crescimento e digestibilidade
* Conviver com a equipe do LABNUTRI – Laboratório de Nutrição de Espécies Aquícolas: pesquisadores, pós-graduandos e acadêmicos de diferentes fases da graduação.
 |

|  |
| --- |
| **VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO** |
| Conteúdo Prático: |
| Boas práticas de laboratório |
| Rotina laboratorial e experimental |
| Análises de composição química: proteína bruta, matéria seca, extrato etéreo, gordura bruta, matéria mineral, óxido de cromo III, amido e fósforo total |
| Confecção de rações experimentais |
| Ensaios de digestibilidade: Alimentação, coleta de fezes, cálculos |
| Ensaio de crescimento: Alimentação de peixes, biometrias |
| Monitoramento qualidade de água em experimentos de nutrição |

|  |
| --- |
| **VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA** |
| As aulas terão caráter essencialmente prático. Os alunos receberão treinamento para a execução de atividades relacionadas à nutrição de organismos aquáticos.  |

|  |
| --- |
| **IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO** |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **Item** | **%**  |
| Relatórios de Atividades I | 30 |
| Relatórios de Atividades II | 30 |
| Relatórios de Atividades III | 40 |
| Total | 100 |
| A nota final será calculada pela seguinte fórmula:**Nota Final = (Prova prática x 0,5) + (Relatório de atividades x 0,50)**  |

 |

|  |
| --- |
| **X. NOVA AVALIAÇÃO** |
| Nesta disciplina não há nova avaliação (prova de recuperação), segundo a resolução 17/CUn/97 (Regulamento dos Cursos de Graduação da UFSC), no Art. 70 § 2⁰. |

|  |
| --- |
| **XI. BIBLIOGRAFIA**  |
| **BÁSICA** 1. FRACALOSSI, Débora Machado; CYRINO, José Eurico Possebom ( Editores). **NUTRIAQUA: nutrição e alimentação de espécies de interesse para aquicultura brasileira**. Florianópolis – Sociedade Brasileira de Aquicultura e Biologia Aquática, 2012, XXIII, 375p (10 exemplares)
2. SILVA, D. J. (Dirceu Jorge); QUEIROZ, Augusto César de. **Análise de alimentos:** metodos químicos e biológicos. 3. ed. Viçosa: UFV, 2002. 235p. ISBN 8572691057 (11 exemplares)
3. KOTZ, John C.; TREICHEL, Paul.  Química geral e reações químicas. São Paulo (SP): Cengage Learning, 2008- 2 v. ISBN 8522104271 (v.1) (17 exemplares BB central)
4. VOGEL, Arthur Israel. Análise química quantitativa. 5. ed. Rio de Janeiro (RJ): LTC, c1992. 713p. ISBN 8521610874 : (broch.) (31 exemplares BU central)

**COMPLEMENTAR** 1. Butolo, J.E. 2010**. Qualidade de Ingredientes na Alimentação Animal**. 2ª Ed. Campinas. 430 p. (1 EXEMPLAR NO CCA)
2. Cecchi, H. M.. 1999. **Fundamentos Teóricos e Práticos em Análise de Alimentos**. Ed. Unicamp., 2003. (4 EXEMPLARES NA BIBLIOTECA CENTRAL)
3. Coultate, T.P. 2004. **Alimentos; a química de seus compostos**. Artmed: 3ª Ed., 2004 (3 EXEMPLARES NO CCA)
4. Pezzato, L.E., Barros, M.M., Fracalossi, D.M. e Cyrino, J.E.P. 2004. **Nutrição de Peixes**. In: Cyrino, J.E.P., Urbinati, E.C., Fracalossi, D.M. e Castagnolli, N. (editores). Tópicos Especiais em Piscicultura de Água Doce Tropical Intensiva. Tec Art, São Paulo, p.75-169. (6 EXEMPLARES NO CCA)
5. \_\_\_\_\_\_\_\_ 2000. **Normas e Padrões de Nutrição Animal.** Ministério da Agricultura e do Abastecimento, Brasília, DF. (7 Exemplares)
6. Couto, H. P. **Fábrica de Rações e Suplementos para Animais:** Gerenciamento e Tecnologias. 1. ed. Viçosa, MG: Aprenda fácil, 2008. 263p.
7. Furuya , W.M. (editor). 2010. Tabelas brasileiras para a nutrição de tilápias.Toledo, GFM. 98 p.
8. Galano, T.G., Colmenares, H.V. e Fenucci, J.L. (editores). 2007. **Manual de Ingredientes Proteicos y Aditivos Empleados en la Formulación de Alimentos Balanceados para Camarones Peneidos**. EUDEM, Mar Del Plata. 264p.
9. Halver, J. E. (editor). 2002. **Fish Nutrition**. (3rd edition). Academic Press, London. (4 Exemplares)
10. [Hertrampf](http://www.amazon.com/exec/obidos/search-handle-url/104-2583347-6899110?%5Fencoding=UTF8&search-type=ss&index=books&field-author=J.W.%20Hertrampf), J.W., [Piedad-Pascual](http://www.amazon.com/exec/obidos/search-handle-url/104-2583347-6899110?%5Fencoding=UTF8&search-type=ss&index=books&field-author=F.%20Piedad-Pascual), F. 2000. **Handbook on Ingredients for Aquaculture Feeds**. Kluwer, Dordrecht.
11. Houlihan, D., Boujard, T. e Jobling, M. (editores). 2001. **Food Intake in Fish**. Blackwell Science, Malden.418 p.( 1Exemplar)
12. National Research Council. 1993. **Nutrient Requirements of Fish.** National Academy Press, Washington, DC. (2 Exemplares)
13. National Research Council. 2011. **Nutrient Requirements of Fish and Shrimp.** National Academy Press, Washington, DC. (4 exemplares solicitados)
14. SINDIRAÇÕES. 2009. **Compêndio Brasileiro de Alimentação Animal**. Gráfica São José, São José do Rio Preto
 |