|  |  |
| --- | --- |
| **IDENTIFICAÇÃO** | |
| **Nome da Disciplina** | **MECANISMOS ASSOCIADOS AO ESTRESSE E A RESISTÊNCIA A PATÓGENOS EM ORGANISMOS AQUÁTICOS CULTIVÁVEIS** |
| **Total de Créditos**  **(1 crédito = 15 horas)** | **3** |
| **Professor responsável** | **Delano Dias Schleder - Robilson Antonio Weber** |
| **Professores colaboradores** |  |
| **EMENTA** | |
| Eixo Hipotálamo. Sistema nervoso Simpático. Células cromafins. Eixo hipotálamo - hipófise - interrenais. Efeito do estresse sobre o balanço hidromineral. Crescimento. Reprodução. Anatomia do trato digestório (cavidade bucofaríngea. Sistema digestivo anterior, médio, distal.; Glândulas associadas, funções gerais. Barreiras físicas contra patógenos, com ênfase no trato digestivo. Reações celulares e humorais desencadeadas como respostas a infecções e a condições ambientais adversas em vertebrados e invertebrados aquáticos, com ênfase em espécies de importância para Aquicultura. Parâmetros imunológicos como indicadores de saúde. Ação de substâncias imunomoduladoras. | |
| **BIBLIOGRAFIA BÁSICA** | |
| BALDISSEROTO, B., **Fisiologia de peixes aplicada a piscicultura.** 3ª ed. Santa Maria: UFSM, 2013. 352p.  HALVER, J.E.; HARDY, R.W., (eds). **Fish Nutrition -** Third edition**.** Academic Press, 2002. 824p.  MORALES, V.; CUÉLLAR-ANJEL, J. **Guía técnica: patología e inmunología de camarones penaeidos**. 2 ed. Panamá: CYTED, 2014. 382 p.  RESGALLA, Jr.C.; WEBER, L.I.; CONCEIÇÃO, M.B. **O mexilhão *Perna perna*: biologia, ecologia e aplicação**. Rio de Janeiro: Interciência, 2008. 324p.  SANZ, F. et al. **La nutrición y alimentación en piscicultura**. Madrid: Fundación Observatorio Español de Acuicultura, 2009. 803p.  SILVA-SOUZA, Â.T.; LIZAMA, M.A.P.; TAKEMOTO, R.M. **Patologia e Sanidade de Organismos Aquáticos**. Maringá: Massoni, 2012. 404 p.  SILVA-SOUZA, Â.T. **Sanidade de Organismos Aquáticos no Brasil**. Maringá: ABRAPOA, 2006. 387 p.  SÖDERHALL, K. **Invertebrate Immunity**. New York: Springer Science and Landes Bioscience, 2010. 316 p.  TAVARES-DIAS, M. **Manejo e Sanidade de Peixes em Cultivo**. Macapá: Embrapa Amapá, 2009. 723 p.  VAN MUISWINKEL, W.B.; NAKAO, M. A short history of research on immunity to infectious diseases in fish. **Developmental and Comparative Immunology**. v. 43, p.130-150, 2014. | |