

Anexo II – Resolução nº 133/2003-CEPE

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

PLANO DE ENSINO - PERÍODO LETIVO/ANO: 2. semestre/ 2023

Programa de Pós-Graduação em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca

Área de Concentração: Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca

Mestrado (x)

Doutorado (X)

Centro: Engenharias e Ciências Exatas - CECE

Campus: Toledo

DISCIPLINA

Código	Nome	Carga horária		
		AT¹	AP²	Total
	Tópicos Especiais em Recursos Pesqueiros: Planctologia de água doce	20	10	30

¹Aula Teórica; ²Aula Prática)

Ementa

Conceitos e estudos do plâncton sob o aspecto quanti-qualitativo em ambientes aquáticos de água doce (reservatórios, lagos e rios), bem como sua importância na constituição da cadeia alimentar dos organismos aquáticos de interesse econômico.

Objetivos

Conhecer os principais grupos de organismos aquáticos planctônicos em ambientes aquáticos de água doce e na aquicultura. Apresentar os principais aspectos ecológicos do plâncton de água doce, sistemática, métodos de identificação e técnicas de coleta. Evidenciar a importância dos estudos em planctologia de água doce na pesca e aquicultura.

Conteúdo Programático

A disciplina terá o seguinte conteúdo programático:

- 1) Introdução a planctologia;
- 2) Classificação dos organismos planctônicos;
- 3) A produtividade primária;
- 4) Relação fito-zooplancton;
- 5) Métodos de coleta de organismos planctônicos;
- 6) Predação de peixes e invertebrados aquáticos sobre o zooplancton;
- 7) Estudo especial do zooplancton;
- 8) Plâncton como indicador biológico;
- 9) Aproveitamento do plâncton pelo homem;
- 10) Cultivo de organismos planctônicos.

Atividades Práticas – grupos de alunos

A disciplina consistirá em visita a campo em empreendimentos de piscicultura na região oeste paranaense, onde serão realizadas instruções teóricas seguido da coleta de amostras de água e medições dos parâmetros limnológicos em viveiros de criação de peixes. Posteriormente, as amostras serão acondicionadas em caixas térmicas e analisadas em laboratório. As coletas objetivam o exercício do conhecimento teórico visto em sala de aula, bem como o treinamento dos discente com o material de coleta, visando a elaboração final de relatórios em grupos.

Metodologia

A metodologia consistirá em aulas teóricas, aulas práticas expositivas/dialogadas, utilizando-se as ferramentas do PowerPoint 2016 para apresentação e a promoção de discussões sobre a temática abordada em sala de aula, envolvendo todos os alunos na discussão técnica sobre o assunto.

Avaliação

(critérios, mecanismos, instrumentos e periodicidade)

A avaliação será realizada da seguinte forma: 50% da nota será atribuída pelo professor pela assiduidade, interação e participação nas discussões promovidas nas aulas, e 50% da nota será atribuída pela avaliação da apresentação dos trabalhos em grupos, enfocando aspectos como clareza na apresentação, capacidade de expressão e objetividade, e também utilização do tempo pré-determinado para apresentação dos relatórios finais.

Bibliografia básica

- Bicudo, C.E.M.; Menezes, M., 2006. Gêneros de Algas de Águas Continentais do Brasil: Chave para identificação e descrições. Rima, 2^oed., 502 p.
- Bicudo, C.E.M.; Bicudo, D.C., 2004. Amostragem em Limnologia. Rima, São Carlos-SP, 371 p.
- Brandini, F.; Lopes, R.M.; Spach, H.L.; Sassi, R., 1997. Planctologia na Plataforma Continental do Brasil-Diagnose e Revisão bibliográfica. Ministério do Meio Ambiente-MMA, Comissão Interministerial para os Recursos Hídricos da Amazônia Legal-CIRM, Fundação de Estudos do Mar-FEMAR, 196 p.
- Esteves, F.A., 2011. Fundamentos de Limnologia. Interciência, 3^oed., 826 p.
- Hizin, F.H., 2009. Biomassa Fitoplanctônica, Zooplancônica, Macrozooplanton, Avaliação Espacial e Temporal do Ictioplancton, Estrutura da comunidade de Larvas e de Peixes e Distribuição e Abundância do Ictioneuston. Martins e Cordeiro, Programa Revizee-Score Nordeste, 236 p.
- Macedo, C.F.; Sipaúba-Tavares, L.H., Eutrofização e qualidade de água na piscicultura: consequências e recomendações. Bol. Inst. Pesca, 36, 149-163.
- Macedo, C.F.; Sipaúba-Tavares, L.H., 2005. Variações de nutrientes e estado trófico em viveiros sequenciais de criação de peixes. Acta Sci. Anim. Sci., 27, 405-411.
- Moreira, R.T., 2021. Planctologia e a produção de alimento vivo. Rima, 206 p.
- Oliveira, F.M.F., 2008. Cultivo de plâncton para uso na Aquicultura: Proposta de desenvolvimento de atividade econômica sustentável, para comunidade pesqueira da praia da Penha, João Pessoa, Brasil. Dissertação de mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Estadual da Paraíba.
- Rosa, J.C.L.; Bonecker, A.C.T.; Bonecker, S.L.C.; Sousa, G.S.; Mancini, P.L.; Fischer, L.G., 2019. O fantástico mundo do plâncton: elaborando materiais didáticos e coleções biológicas para melhorar o ensino de ciências. Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Conservação, Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Silva, A.P.; Cabral, C.R., 2010. Larvas do Planctôn Marinho. 62º Reunião Anual da SBPC, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 20 p.
- SIGA-Sistema Integrado de Gestão Ambiental, 2023. Plâncton. Diagnóstico Técnico, Meio Biótico-APAM Litoral Centro
https://sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam3/Repositorio/511/Documentos/APAM_LC/APAMLC_%20Diagnostico_de_Integridade_Ambiental.pdf (acessado em 17 de abril de 2023).
- Tundisi, J.G.; Tundisi, T.M.; Abe, D.S.; Rocha, O.; Starling, F.L.R.M., 2015. Limnologia de águas interiores: impactos, conservação e recuperação de ecossistemas aquáticos. In: Rebouças, A.; Braga, B.; Tundisi, J.G. (Org.), Águas Doces no Brasil: Capital Ecológico, Uso e Conservação. Escrituras, 4^oed., 187-230.
- Tundisi, J.G.; Tundisi, T.M., 2008. Limnologia. Oficina de Textos, 631p.

Bibliografia complementar

Coelho, P.N.; Henry, R., 2017. The small Foreigner: new laws will promote the introduction of non-native zooplankton in Brazilian aquatic environments. Acta Lim. Bras. 29, e7. <http://dx.doi.org/10.1590/S2179-975X0717>

Lana, P.C.; Bianchini, A.; Ribeiro, C.A.O.; Niencheski, L.F.H.; Fillmann, G.; Santos, C.S.G., 2006. Avaliação Ambiental de Estuários Brasileiros: Diretrizes Metodológicas. Museu Nacional, Rio de Janeiro, 156 p.

Moor-Loureiro, L.M.A., 1997. Manual de identificação de cladóceros límnicos do Brasil. Universa, Brasília, 156 p.

Docentes

Prof. Dr. Altevir Signor Pós-doutorando Estratégico Daniel da Silva Ladislau

Data: 18-04-2023

Assinatura do docente responsável pela disciplina

Colegiado do Programa (aprovação)

Ata nº 01, de 27/04/2023	 Aldi Feiden - Coordenador do Programa de Pós-graduação em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca - PREP. Portaria nº 0523/2023-GRE assinatura
--------------------------	--

Coordenador:

Conselho de Centro (homologação)

Ata de nº 03 , de 04/05/2023	 Elvio Antônio de Campos Diretor de Centro de Engenharias e Ciências Exatas Portaria nº 0027/2020-GRE Unioeste - Campus de Toledo assinatura
------------------------------	--

Diretor de Centro:

Encaminhada cópia à Secretaria Acadêmica em: / / .

Nome/Assinatura