

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Licenciatura em Ciências biológicas		
DISCIPLINA: Projeto interdisciplinar III	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 33	
PRÉ-REQUISITO: Não possui		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 3	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 10h	PRÁTICA: 40h	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h/a	
DOCENTE RESPONSÁVEL: Jonas Ramos		

EMENTA

As águas de ambientes continentais e marinho-costeiros; variação na composição química das águas em ambientes tropicais. Estratificação em ambientes aquáticos. Os tipos e a distribuição dos organismos nas comunidades aquáticas. Dinâmica das comunidades: bases da produção e fluxo de energia no ecossistema aquático. Uso e controle de recursos biológicos aquáticos.

OBJETIVOS

Geral

- Através do estudo de um problema local ligado aspectos da biologia e ecologia aquática, consolidar elo entre as disciplinas ministradas no terceiro período do curso e o aluno com o intuito de instrumentalizar na prática e na teoria os conceitos estudados;

Específicos

- Aplicar o método científico para fins de pesquisa aplicada em ecologia aquática.
- Conhecer os métodos alternativos para estudos em ecologia aquática.
- Aplicar na prática os conceitos básicos relativos aos ambientes aquáticos.
- Descrever padrões ecológicos em diferentes ambientes aquáticos de água doce e marinhos.
- Estudar aspectos relativos ao uso e controle dos recursos biológicos aquáticos.
- Criar de materiais didáticos alusivos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1. Aplicação do método científico:** A delimitação do tema e do problema numa pesquisa interdisciplinar em ecologia aquática, planejamento de coleta e análise de dados aplicados a este tipo de ambientes continentais ou marinho-costeiros.
- 2. Composição das comunidades biológicas em ambientes aquáticos:** o fitoplâncton, o zooplâncton, o bentos, o necton, comunidades litorais e flutuantes. Distribuição da diversidade e biomassa.
- 3. Dinâmica das comunidades:** As bases da produção primária, da atividade microbiana e decomposição e da produção secundária. o Fluxo de energia dentro do ecossistema aquático.
- 4. O homem e a água:** uso e controle dos recursos biológicos, as pescarias, aquicultura, poluição.

5. **Aplicações da escrita e da oralidade:** a elaboração do relatório de pesquisa, e apresentação dos resultados de sua pesquisa, aplicação de técnicas de oralidade para o ensino.

METODOLOGIA DE ENSINO

O método de ensino-aprendizagem será através da indução da discussão entorno de um tema interdisciplinar num contexto dos ambientes aquáticos e adequado à realidade local para estudo. Neste processo os discentes serão incentivados a participação ativa e coletiva tanto nas fases de planejamento e de resolução de perguntas propostas para o problema estudado. Por sua vez, os discentes serão orientados pelos professores das disciplinas para a construção coletiva de uma comunicação científica e sua apresentação em plenária. No processo aprendizagem serão discutidas as possíveis aplicações para o ensino dos conceitos em ecologia.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Bases de dados bibliográficos e Periódicos Capes/Links
- Atividade em Campo e Laboratórios
- Softwares: Laboratório de informática
- Outros: Apresentação oral e produção de artigo científico; promoção de materiais didáticos.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será feita de maneira conjunta pelos professores das disciplinas integradas no respectivo período, pelo acompanhamento de desempenho nas diversas fases do projeto. Serão avaliados através de ficha específica três componentes: participação e integração do discente no processo; relatório do projeto nas formas escrita e na arguição oral.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

ARCHAMBEAU, A. S. **Os oceanos**. Editora Unisinos, 2007. 148 pp.

GARRISON, T. 2010. **Fundamentos de Oceanografia**. 4º Ed. Editora Cengage.

PEREIRA, R. C.; SOARES-GOMES, A. (Orgs.). **Biologia Marinha**. Interciencia, 2009. 631 pp.

Bibliografia Complementar:

BAPTISTA NETO, J. A.; WALLNER-KERSANACH M.; PATCHINELAM, S. M.; **Poluição Marinha**. Interciencia. 2008. 412 pp.

ESTEVES, F. A. (Coord.). **Fundamentos de limnologia**. 3 ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011. 790 p.

GERHARDINGER, L.; GODOY, E.; JONES, P.; SALES, G., FERREIRA, B. Marine Protected Dramas: The Flaws of the Brazilian National System of Marine Protected Areas. *Environmental Management* 47:630-643. 2011. <http://dx.doi.org/10.1007/s00267-010-9554-7>.

LEVINTON, J. S., 2001. **Marine Biology: Function, Biodiversity, Ecology**. 2 Ed. Ed. Oxford: Oxford University Press.

LONGHURST A. R.; PAULY, D. **Ecologia dos Oceanos tropicais**. São Paulo: Edit. Universidade de São Paulo. 2007.

MILOSLAVICH, P., et al. Marine Biodiversity in the Atlantic and Pacific Coasts of South America: Knowledge and Gaps. **PLoS ONE** 6:e14631. 2011. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0014631>.

OBSERVAÇÕES

O projeto interdisciplinar III busca a integração com outros componentes curriculares do semestre.