



COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO		NOME	
BIO167		Bentologia	

CARGA HORÁRIA				MÓDULO			SEMESTRE VIGENTE
T	P	E	TOTAL	T	P	E	
34	68	0	102	25	25	0	6º semestre

EMENTA

Conceitos ecológicos aplicados aos ambientes marinhos bentônicos. Caracterização dos sedimentos e os tipos de organismos associados. Técnicas de amostragem do bentos marinho e planejamento amostral para estudos quantitativos e qualitativos. Identificação, tendo como base as características morfológicas, dos principais grupos de invertebrados bentônicos. Importância de fatores abióticos e bióticos naturais na estrutura e das assembléias bentônicas. Caracterização dos principais tipos de reprodução e de desenvolvimento larval dos organismos bentônicos. Compreensão da ecologia de grupos de organismos bentônicos marinhos, com ênfase em sistemas de fundos inconsolidados. Estratégias e hábitos alimentares dos organismos bentônicos. O bentos como uma ferramenta para detecção de impactos ambientais.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL:

Fornecer aos alunos conceitos teóricos e técnicas de amostragem do bentos marinho. Avaliar a influência dos distintos processos abióticos e bióticos naturais na estrutura e das assembléias bentônicas. Compreensão da ecologia de grupos de organismos bentônicos marinhos, com ênfase em sistemas de fundos inconsolidados. Caracterizar o meio sedimentar e os tipos de organismos associados. Estratégias e hábitos alimentares dos organismos bentônicos. Caracterizar os principais tipos de reprodução e de desenvolvimento larval dos organismos bentônicos. Efetuar o planejamento amostral para estudos quantitativos de associações de invertebrados bentônicos. Identificar, em base as características morfológicas, os principais grupos de invertebrados bentônicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Ao término da disciplina, os alunos deverão:

- Conhecer os principais aspectos teóricos de ecologia bentônica;
- Conhecimento de metodologias de amostragem do bentos;
- Reconhecer os diferentes grupos taxonômicos dos organismos que compõem o bentos;
- Descrever padrões de distribuição e as principais adaptações dos organismos bentônicos;

METODOLOGIA

- Aulas expositivas.
- Leitura e discussão de textos e artigos teóricos.
- Observação e discussão de vídeos específicos.
- Aulas práticas onde os alunos deverão classificar os diferentes organismos bentônicos.
- Realizar coleta, triagem de amostras e relatório de atividade de campo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O curso introduz como as assembléias bentônicas são estruturadas, seu funcionamento e como os organismos bentônicos respondem ou regulam o ambiente. Serão focados uma variedade de habitats bentônicos na zona intermareal, infralitoral costeira e em grandes profundidades. Tópicos adicionais que serão abrangidos são bioturbação, diversidade e detecção de impactos. Quando apropriado, estudos de caso serão apresentados para ilustrar conceitos. A teoria relevante, aplicações e amostragem e análise de dados serão abordados e serão realizadas discussões de artigos científicos.

MÓDULO 1 – O AMBIENTE BENTÔNICO DOS OCEANOS

- Cronograma de atividades, referências bibliográficas.
- Histórico, generalidades, definições e classificações do bentos.
- Ecologia larval
- Conceitos básicos para o estudo de comunidades bentônicas e do estilo de vida dos organismos
- Classificação dos invertebrados quanto ao tamanho

MÓDULO 2-

- Praias arenosas
- Recifes de coral
- Manguezais e planícies de maré
- Costões rochosos
- Estuário

MÓDULO 3-

- Pradarias de gramíneas submersas e pântanos salgados
- Oceano profundo
- Atividades de campo
- Extrativismo e aquicultura
- Impactos ambientais

AVALIAÇÃO:

A avaliação será feita com base em:

- Elaboração de um relatório de atividades práticas.
- Seminários

Prova escrita (uma para cada Módulo)

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Methods for the Study of Marine Benthos (2005). A. Eleftherious & A. McIntyre eds, 3rd ed., Blackwell Science Ltd, Oxford, 418pp.

Marine Biology (2005). P. Castro, M. E. Huber, 5th ed., Mc Graw Hill, New York, 452 pp.

Marine Ecology: Processes, Systems and Impacts (2005). M. J. Kaiser ed., Oxford University Press, Oxford, 557pp.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Marine Biology: Function, Biodiversity, Ecology (2001). J. S. Levinton, 2nd ed., Oxford University Press, Oxford, 515pp.

Introduction to the Biology of Marine Life (2004). J. L. Sumich, J. F. Morrissey, 8th ed., Jones & Bartlett Publishers, Sudbury, Massachusetts, 449pp.

Marine Biology: An Ecological Approach (2005). J. W. Nybakken, M. D. Bertness, 6th ed., Benjamin Cummings, San Francisco, 579 pp.

Marine Community Ecology (2001). M. D. Bertness, S. D. Gaines, M. E. Hay, Sinauer Associates Inc., Sunderland, Massachusetts, 550pp.

/ /

Chefe do Departamento de Zoologia