



**Ciências
ULisboa**

Biodiversidade Marinha

Código: 465231

ECTS: 6

Ano Letivo: 2015/16

Carga horária: T: 2:00 h; TP: 3:00 h; OT: 1:00 h;

Departamento: Biologia Animal

Área Científica: Biologia;

Objetivos da Unidade Curricular

Os objectivos fundamentais desta disciplina são:

- 1) Transmitir e discutir conceitos e processos da biodiversidade, especialmente aplicada ao ambiente marinho.
- 2) providenciar treino em exercícios práticos de campo e metodologias analíticas para a estimativa da biodiversidade.
- 3) Promover métodos avançados de aprendizagem, como a auto-aprendizagem e a aquisição de capacidades transferíveis.

Pré-requisitos

Sem pré-requisitos

Conteúdos

(1) Conceitos e definições; (2) A história da sucessão da biodiversidade; (3) A crise actual da biodiversidade; (4) Tipos de biodiversidade; (5) Biodiversidade e escala espacial; (6) Distribuição da biodiversidade marinha; (7) Biodiversidade e função; (8) Biodiversidade marinha e bem-estar humano.

TEÓRICO-PRÁTICA

A componente teórico-prática aborda aspectos práticos da estimativa da biodiversidade, usando exemplos gerados por abordagens de campo limitadas e bases de dados pré-existentes.

Descrição detalhada dos conteúdos programáticos

Componente Teórica

A componente teórica aborda conceitos e definições fundamentais da teoria da biodiversidade, e desenvolve os aspectos relacionados com o meio marinho:

(1) Conceitos e definições no contexto da Biodiversidade Marinha; (2) A história da vida na perspectiva da sucessão da biodiversidade: tendências gerais da evolução taxonómica e causas das extinções globais; (3) A crise actual da biodiversidade; (4) Tipos de biodiversidade: convencional (genética, taxonómica, ecológica), atributos (composicional, estrutural, funcional), níveis (genes, populações, espécies, associações e comunidades, sistemas); (5) Biodiversidade e escala espacial; (6) Distribuição da biodiversidade marinha; (7) Biodiversidade e função dos ecossistemas no meio marinho; (8) Biodiversidade marinha e bem-estar humano: bens e serviços do oceano gerados pela diversidade taxonómica e de funções dos ecossistemas.

Componente Teórica-Prática

A componente teórico-prática aborda aspectos práticos da estimativa da biodiversidade, usando exemplos gerados por abordagens de campo limitadas e bases de dados pré-existentes. São treinados métodos de análise da biodiversidade marinha nas abordagens seguintes:

(1) Panorama da amostragem de diversidade específica e estimativa da abundância; (2) Estimativas de riqueza específica; (3) Estimativas de diversidade específica e da sua variação no espaço e no tempo; (4) Dominância e raridade; (5) Medir a diversidade de características e de funções ecológicas; (6) Estimativas da diversidade taxonômica e filogenética; (7) Diversidade genética; (8) Diversidade e perturbações ambientais.

Bibliografia

Recomendada

Gaston, K., Ed. (1996) Biodiversity: A Biology of Numbers and Difference. Wiley-Blackwell, 408 pp.

Magurran A.E. & B. McGill, Eds. (2011) Biological diversity: frontiers in measurement and assessment. Oxford University Press, 345 pp.

Naeem, S., D. Bunker, A. Hector, M. Loreau & C. Perrings, Eds. (2009) Biodiversity, Ecosystem Functioning, and Human Wellbeing: An Ecological and Economic Perspective. Oxford University Press, 384 pp.

Ormond, R., J. Gage & M. Angel, Eds. (2005) Marine Biodiversity: Patterns and Processes. Cambridge University Press, 472 pp.

Solan, M., R. Aspden & D. Paterson, Eds. (2012) Marine biodiversity and ecosystem function: frontiers, methodologies and integration. Oxford University Press, 240 pp.

Wilson, E.O., Ed. (1988) Biodiversity. John Wiley & Sons, 536 pp.

Outros elementos de estudo

Métodos de Avaliação

A avaliação da disciplina terá 3 componentes:

- (1) exame escrito final, respeitante à matéria teórica ministrada
- (2) Relatório de pesquisa individual
- (3) Relatório corresponde aos trabalhos práticos

Língua de ensino