

**Unidade Curricular/Curricular Unit**

**ECTS**

Curso de Campo em Biologia Marinha/ Field Course in Marine Biology

12

**Objetivos de Aprendizagem e competências a desenvolver / Objectives of the curricular unit and competencies to be developed**

**PT**

Objetivos: Fornecer aos alunos competências de trabalho de campo, experimental e laboratorial em Biologia Marinha através de treino e experiências no campo e no laboratório contactando com projetos de investigação em curso e aplicando técnicas de amostragem e análise de dados biológicos.

Competências a adquirir: Planear estudos de amostragem biológica e praticar métodos de recolha de exemplares de diferentes grupos taxonómicos e em diferentes ambientes recorrendo a técnicas e equipamentos diversificados. Ganhar experiência no estudo dos organismos marinhos no seu ambiente natural. Identificar interações bióticas e a influência de fatores bióticos e abióticos na distribuição e adaptações dos organismos aos ambientes em que ocorrem. Tratar estatisticamente dados ecológicos e biológicos recorrendo a técnicas de análise adequadas. Apresentar os resultados das observações e experiências em formato cientificamente correto e discutir os resultados de forma crítica e sustentada.

**EN**

Objectives: This curricular unit aims at the acquisition of basic skills for field, experimental and laboratorial work in Marine Biology. This will be accomplished through the integration of students in ongoing research projects when possible. They will learn and make use of sampling methodologies for data collection and will develop skills for data analysis.

Expectations: To plan biological sampling campaigns and will acquire sampling skills using specific equipment and techniques in order to answer distinct questions in Marine Biology; to earn experience in the study of marine organisms in their natural environment; to identify biotic relationships and the influence of biotic and abiotic factors in the distribution and adaptations of organisms in distinct environments. To analyze ecological and biological data with adequate statistical tools. To present the results obtained in the field in a scientific format, and to critically discuss results.

**Conteúdos programáticos / Syllabus**

**PT**

1. Enquadramento teórico dos trabalhos a realizar: pesquisa de informação, estudo de casos relevantes, definição dos objetivos 2. Escolha dos ambientes e espécies a estudar e caracterização da área de estudo 3. Planeamento experimental do trabalho de campo: desenho experimental, metodologias (medidas e métodos de amostragem), material de campo e equipamentos, questões logísticas e éticas 4. Recolha de dados no campo e observações complementares em laboratório 5. Análise dos dados recolhidos, interpretação e síntese dos resultados 6. Apresentação e discussão dos resultados

**EN**

1. Theoretical framing of the experimental works: bibliographic search, relevant case-studies, goals' definition 2. Selection of the environment and species to investigate and characterization of the study area 3. Experimental planning of the field work: experimental design, methodologies (variables and methods), field material and equipment, ethical and logistic issues 4. Field data sampling and complimentary laboratorial analysis 5. Data analysis; interpretation of results and synthesis 6. Presentation and discussion of results

