

Unidade Curricular/Curricular Unit

ECTS

Ecologia e Património Natural/ Ecology and Natural Heritage

3

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

PT

A unidade curricular visa promover a aquisição de um corpo sólido de conhecimentos no domínio científico das ciências do ambiente. O desenvolvimento de competências nesta área é determinante para a compreensão dos sistemas terrestres e dos efeitos da ação humana no ambiente.

Assim, os principais objetivos desta unidade curricular são:

- Adquirir conhecimentos científicos em áreas como a ecologia, património natural, e política ambiental;
- Reconhecer os diferentes ecossistemas terrestres e aquáticos, relacionando-o com fatores bióticos e abióticos;
- Compreender a dinâmica das esferas terrestres, através dos principais ciclos biogeoquímicos;
- Identificar o fluxo de benefícios associado aos serviços prestados pelos ecossistemas;
- Recolher, selecionar e interpretar informação relevante, com vista à interpretação de situações e à tomada de posição sobre problemas ambientais;
- Desenvolver a curiosidade, o espírito crítico, raciocínio lógico e a capacidade de dar resposta a problemas
- Ser capaz de trabalhar em grupo e/ou cooperativamente, adquirindo metodologias e técnicas de pesquisa e discussão de diferentes temáticas.

EN

The course aims to promote the acquisition of a solid body of knowledge in the scientific domain of environmental sciences. The development of skills in this area is crucial to understand the main components of Earth's system and the effects of human action on the environment.

Therefore, the main objectives of this course are:

- Acquire scientific knowledge in areas such as ecology, natural heritage, and environmental policy;
- Recognize the different terrestrial and aquatic ecosystems, relating them to biotic and abiotic factors;
- Understand the dynamics of terrestrial spheres, through the main biogeochemical cycles;
- Acknowledge the flow of benefits associated with the services provided by ecosystems;
- Collect, select and interpret relevant information, with a view to interpreting situations and taking a position on environmental problems;
- Develop curiosity, critical thinking, logical reasoning and the ability to respond to problems;
- Be able to work in groups and / or cooperatively, acquiring research and discussion methodologies and techniques on different topics.

Conteúdos programáticos / Syllabus

PT

Ecosistemas: Níveis de organização em ecologia; Fatores abióticos e teias tróficas; Adaptações dos seres vivos.

Diversidade de ecossistemas: Ecossistemas terrestres, marinhos e de água doce. Ecossistemas de Portugal.

Ciclos biogeoquímicos: ciclo do carbono, do oxigénio, da água e do azoto.

Património Natural: Fauna e flora de Portugal; Espécies ameaçadas; Como se faz a conservação da natureza no nosso país (entidades, programas de financiamento, projetos, etc.)

O Homem e o Ambiente: Serviços dos ecossistemas. Problemas ambientais da atualidade. Desenvolvimento Sustentável: evolução, aplicações e limitações do conceito. Atitudes e Comportamentos face ao ambiente: o papel do cidadão. O papel das organizações governamentais e não governamentais.

EN

Ecosystems: Levels of organization in ecology; Abiotic factors and trophic webs; Ecological adaptations.

Diversity of ecosystems: Terrestrial, marine and freshwater ecosystems; Ecosystems of Portugal.

Biogeochemical cycles: carbon, oxygen, water and nitrogen cycle.

Natural Heritage: Fauna and flora of Portugal; Endangered species; Nature conservation in Portugal (entities, financing programs, projects, etc.)

Humans and the Environment: Ecosystem services; Environmental problems; Sustainable Development: evolution, applications and limitations of the concept.

Environmental attitudes and behaviours: the role of citizens. Preventive measures for the main global environmental problems: the role of governmental and non-governmental organizations.