



Licenciatura em Ecoturismo

Ref.^a: **1821005**
Ano lectivo: **2012-13**

DESCRITOR DA UNIDADE CURRICULAR

ECOLOGIA I

ECOLOGY I

1. Unidade Curricular:

1.1 Área científica: 42 - Ciências da Vida

1.2 Tipo (*Duração*): Semestral

1.3 Ano/Semestre: 2º A / 3º S

1.4 Tempo de trabalho (horas) (1):

Horas de Contacto (2)								Projectos	Trabalhos no terreno	Estudo	Avaliação	Total
T	TP	PL	TC	S	E	OT	O					
	51,0					34,0			9,0	35,0	4,0	133,0

- (1) "O número total de horas do estudante, incluindo todas as formas de trabalho previstas, designadamente as horas de contacto e as horas dedicadas a estágios, projectos, trabalhos no terreno, estudo e avaliação"
- (2) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais; "o número de horas de contacto totais distribuídas segundo o tipo de actividade adoptada [ensino teórico (T), teórico-prático (TP) prático e laboratorial (PL), trabalho de campo (TC), seminário (S), estágio (E), orientação tutorial (OT), outra (O)]"

1.5 Créditos ECTS: 5

2. Requisitos e Precedências

É aconselhável a aprovação em Biologia

3. Contexto

A presente Unidade Curricular surge no curso de Ecoturismo com o objectivo de formar os alunos para a compreensão do funcionamento do mundo vivo promovendo uma visão global e de síntese de matérias diversificadas e interligadas. Esta unidade curricular prepara os alunos para a compreensão da acção antropogénica nos ecossistemas e preconiza medidas de gestão que visem um desenvolvimento sustentado e que mitiguem os impactes negativos decorrentes da actividade humana.

4. Competências

1- Domina o conceito de ecossistema, as suas componentes e a sua componente energética; 2- Identifica os principais factores ecológicos e estabelece a sua influência no crescimento dos seres vivos; 3-Conhece as interacções em dinâmica das populações e avalia o seu impacte nos ecossistemas; 4-Adquire a noção de comunidades e compreende a sua dinâmica.

4'. Skills



The purpose of this curricular unit is to promote in the student the following skills:

1. to understand the organization and development of ecosystems in the context of chaos theory
2. to understand the role of ecological factors in organisms dynamic
3. to understand the organisms relationship and their impact on ecosystems equilibrium
4. to understand the dynamic of ecosystem community

5. Conteúdos e Metodologias de Ensino

1. Organização e Funcionamento dos Ecossistemas: 1.1 Noção de Ecossistema, 1.2 Principais características dos sistemas naturais, 1.3 Fluxo de energia, 1.4 Transferência de matéria e energia, 1.5 Evolução funcional dos ecossistemas. 2. Dinâmica dos Ecossistemas: 2.1 Clima e Seres vivos, 2.2 Solo e seres vivos; 2.3. Ciclos Biogeoquímicos. 3. Interações entre os organismos: 3.1 Os diferentes tipos de interações, 3.2 Dinâmica de populações e consequências; 3.3. O Homem nas Biocenoses. Metodologia: exposição teórica após estudo prévio, pesquisa bibliográfica, trabalhos no terreno e trabalho laboratorial.

6. Resultados de Aprendizagem

Competência 1: 1.1. Distingue a complexidade de interações existentes nos ecossistemas; 1.2. reconhece as propriedades globais dos ecossistemas; 1.3. reconhece a função biológica da energia solar e a adaptação dos vegetais à energia luminosa incidente; 1.4 Adquire os conceitos de produtividade bruta e produtividade líquida, distingue rendimentos energéticos e conhece a organização hierárquica das biocenoses; 1.5 Adquire a noção de estratégias adaptativas de desenvolvimento; conhece o conceito de nicho ecológico; determina a riqueza e a diversidade específicas e distingue a noção de ecótono. Competência 2: 2.1. Conhece a acção dos seres vivos sobre o clima e do clima sobre os seres vivos; 2.2. Compreende a acção do solo nos seres vivos e a acção dos seres vivos sobre o solo. 2.3. Descreve os ciclos biogeoquímicos do carbono, do azoto, do fósforo, do enxofre e do oxigénio, compreende as alterações de origem antropogénica e conhece as medidas mitigadoras. Competência 3: 3.1. Distingue os diferentes tipos de interações que se estabelecem entre os seres vivos (i) competição e intra e interespecífica (ii) predação (iii) parasitismo 3.2. Conhece os factores de regulação em dinâmica das populações e a evolução das biocenoses 3.3 Identifica o papel do Homem nas biocenoses e sugere medidas que permitam um desenvolvimento sustentável.

7. Organização Modular de Avaliação

Módulo 1: Estrutura, Funcionamento e Dinâmica de Ecossistemas

Objectivos: Avaliação dos resultados de aprendizagem relativos às competências 1 e 2.

Peso: 55%

Avaliação: Relatório (20%).
Teste final (80 %).

Módulo 2: Interações entre organismos

Objectivos: Avaliação dos resultados de aprendizagem relativos à competência 3.

Peso: 45%



Avaliação: Relatório (20%).

Teste final (80%): teste escrito sumativo para avaliação de todos os resultados de aprendizagem do módulo.

8. Avaliação em Exame:

Teste escrito para avaliação dos resultados de aprendizagem relativos aos dois módulos.

9. Condições para aproveitamento na UC:

Um aluno fica aprovado quando tenha cumprido o valor mínimo de presenças nas aulas (75% para cada tipo de aula), obtido uma média ponderada das classificações dos módulos igual ou superior a 9,5 valores e uma classificação em cada um dos módulos igual ou superior a 7,5 valores. Em cada ano lectivo, um aluno que não obtenha aprovação durante o período de leccionação pode ter acesso a uma reavaliação, por módulo, havendo duas chamadas, em época prevista no calendário académico. Um aluno tem acesso a reavaliação quando tenha obtido uma classificação superior ou igual a 7,5 valores num qualquer dos módulos e tenha cumprido o valor mínimo de presenças nas aulas. A avaliação em exame, em época normal ou de recurso, contempla os alunos a quem, por força de lei, não possa ser exigida a presença nas aulas e a melhoria de classificação.

10. Bibliografia:

Bibliografia de base:

BEGON, M., TOWNSEND, C.R. & HARPER, J.L. - Ecology: from individuals to ecosystems. Cambridge: Blackwell Publishing Limited, 2005.

FAURIE, C., FERRA, C., MÉDORI, P., DEVAUX, J. & HEMPTINNE, J. - Ecologie. Approche scientifique et pratique. Lavoisier, 2002.

RICKLEFS, R. & MILLER, G. - Ecology. W.H. Freeman and Company, 2000.

Bibliografia complementar:

RAMADE, F. - Éléments d'écologie. Écologie fondamentale. McGraw-Hill, 1995

Proposto pelo Regente: *Teresa Vasconcelos, Prof. Adj.*

O Director de Curso

(José Azevedo, Prof. Adj.)