

## Ficha de Unidade Curricular LEQB

### Unidade Curricular

Português

Gestão Ambiental

Inglês

Environmental Management

### Total de horas

Teóricas

15

Teórico-práticas

30

Práticas Laboratoriais

0

### Docente Responsável

Nome completo

Ana Maria Barreiros

### Outros Docentes

Nome completo 1

Manuel José Matos

Nome completo 2

Feliz José Mil-Homens dos Santos

Nome completo 3

Nome completo 4

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes)

*Learning outcomes of the curricular unit*

O aluno, após aprovação na unidade curricular, deverá possuir capacidade para:

- Definir, planear e implementar um sistema de gestão ambiental;
- Implementar metodologias para identificar os diferentes aspetos e os impactes mais relevantes;
- Identificar os requisitos legais aplicáveis em matéria de ambiente;
- Elaborar procedimentos relativos ao controlo operacional dos aspetos ambientais e resposta a situações de emergência;
- Elaborar planos de monitorização e medição ambientais;
- Verificar a implementação do sistema de gestão Ambiental estabelecido pela organização de acordo com um plano de auditorias
- Conhecer as normas e regulamentos relativos à implementação de sistemas de gestão ambiental Norma ISO 14001 o Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria EMAS.

- Define, plan and implement an environmental management system;
- Implement methodologies to identify the different aspects and the most relevant impacts;
- Identify the legal requirements applicable to the environment;
- Develop operational control procedures for the environmental aspects and response to emergency situations;
- Design and implementation of the environmental monitoring plan;
- Verify the implementation of the environmental management in accordance with the organization system established of auditing plans,
- Know and implement the environmental management systems standard ISO 14001 and the Community Eco-Management and Audit Scheme - EMAS.

Conteúdos programáticos

## Syllabus

- 1 – O que é um sistema de gestão ambiental;
- 2 – Requisitos do sistema de gestão ambiental;
- 3- Identificação e caracterização dos aspetos ambientais e impactes associados a diferentes atividades;
- 4 - Sistema normativo – norma ISO 14001 e o regulamento EMAS;
- 5 – Auditorias ambientais

- 1 - What is an environmental management system;
- 2 - Environmental management system requirements;
- 3- Identification and characterization of the environmental aspects and impacts associated to different activities;
- 4 - Normative system - ISO14001 standard and the EMAS regulation;
- 5 - Environmental audits

## Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular *Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives*

As competências a adquirir pelos alunos estão diretamente ligadas a cada um dos itens programáticos e devem ser adquiridas através da participação ativa nas aulas, realização das atividades solicitadas e dos trabalhos associados aos conteúdos programáticos.

The competences to be acquired by students are directly connected to each one of the programmatic items, and are to be acquired by active attending in classes, carrying out the requested activities and works associated with the programmatic contents

## Metodologias de ensino (avaliação incluída)

### *Teaching methodologies (including evaluation)*

As aulas têm uma parte expositiva onde serão apresentados os conteúdos teóricos recorrendo ao uso de meios audiovisuais ; e uma parte mais prática onde serão apresentados casos de estudo para cimentar dos conhecimentos. Os diapositivos usados nas aulas são disponibilizados aos alunos por via informática.

#### Regime de Avaliação

$$CF = 0,5 \times NE + 0,5 \times (0,75 \times NT + 0,25 \times A)$$

CF – classificação final; NE– classificação do exame; NT – classificação do trabalho; A - classificação da apresentação

Nota: tendo em conta o objetivo e o conteúdo da unidade curricular o trabalho não pode ser dispensado no regime de avaliação por exame. O aluno poderá optar por uma avaliação contínua, neste caso o trabalho será entregue em 2 a 3 fases em datas a combinar na primeira aula; caso opte por um regime de avaliação só no período de exame, o trabalho será entregue e apresentado numa data a combinar durante a época de exames. É necessário obter 9,5 tanto no exame como no trabalho.

The classes have an expositive part where the theoretical contents will be presented using slides, and a practical part where studies case will be presented in order to improve their knowledge and skills. All slides used in classes are available to students by computer.

#### Evaluation Regime

$$FC = 0,5 \times EC + 0,5 \times (0,75 \times WC + 0,25 \times PC)$$

FC - Final Classification; EC - Exam Classification; WC - Work Classification; PC- Presentation classification

Note: Taking into account the aim and content of these curricular unit, the work can not be exempted in the examination evaluation regime. The student can choose a continuous evaluation, in this case the work will be delivered in 2 or 3 phases on dates to be agreed in the first class; If student choose for an evaluation scheme only during the examination period, the work will be delivered and presented on a date to be agreed during the examination period. It is necessary to obtain a minimum of 9.5 in any one of them (exam and work).

## Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

### *Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes*

Todos os temas do programa serão apresentados nas aulas teórico-práticas. As matérias expostas nas aulas teórico-práticas fornecem os conhecimentos básicos para que os alunos adquiram as competências que se pretende com a apresentação do conteúdo programático da Unidade Curricular em causa.

No trabalho de grupo, os alunos são confrontados com um caso prático. Os alunos são obrigados a questionar e aprofundar os seus conhecimentos, ao mesmo tempo que adquirem maior capacidade de trabalho e independência. Além disso o trabalho permite aos alunos desenvolver as capacidades de análise, reflexão e crítica. Paralelamente, a dinâmica de grupo, nas componentes de debate e entreaajuda, potencia a obtenção de melhores resultados do que aqueles que, por si só, as aulas e o estudo individual conseguem

All topics of the program will be presented in theoretical-practical classes. The subjects exposed in the theoretical-practical classes provide the basic knowledge so that the students acquire the competences that it intends with the presentation of the programmatic content of the Curricular Unit in question.

In group work, students are faced with a practical case. Students are required to question and deepen their knowledge, while at the same time acquiring greater work capacity and independence. In addition, the work allows students to develop the skills of analysis, reflection and criticism. At the same time, the dynamics of the group, in the components of debate and mutual aid, leads to the achievement of better results than those that, on their own, classes and individual study can achieve.

### *Bibliografia Principal*

#### *Main Bibliography*

- Sistema comunitário de ecogestão e auditoria - EMAS- Regulamento (CE) Nº 1221/2009, de 25 de novembro
- EN ISO 14001:2015 – Sistemas de gestão ambiental – requisitos e linha de orientação para a sua utilização
- EN ISO 14004:2012 – Sistemas de gestão ambiental – Linhas de orientação gerais sobre princípios, sistema e técnicas de apoio
- DNP CEN Guia 4 – Guia para abordagem de questões ambientais em normas de produto
- NP EN ISO 14010 - Orientações sobre Auditoria Ambiental - Princípios Gerais
- NP EN ISO 14011 - Orientações sobre Auditoria Ambiental - Procedimentos de Auditoria: Auditoria de sistemas de gestão ambiental
- NP EN ISO 14012 - Orientações sobre Auditoria Ambiental - Procedimentos de Auditoria: Critérios de qualificação para auditores ambientais
- Abel Pinto, (2012) “Sistemas de gestão Ambiental – Guia para a sua implementação” 2 ed, Edições Sílabo