

Curso	Energia e Ambiente		Ano letivo	2021-2022	
Unidade Curricular	Gestão de Energia		ECTS	4,5	
Regime	Obrigatório				
Ano	3º	Semestre	2º	Horas de trabalho globais	
Docente (s)	J. Lobão Andrade			Total	126
Coordenador área disciplinar	Rui Pitarma Ferreira			Contacto	60

### GFUC Previsto

## 1. OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Esta unidade curricular assume como seu principal objectivo introduzir os estudantes no domínio da gestão de energia, desenvolvendo uma abordagem alargada aos principais tópicos desta área do conhecimento e tendo sempre como referência os contextos nos quais desenvolverão a sua actividade. Neste âmbito, pretende-se que o estudante possa:

- Adquirir conhecimentos inerentes à gestão eficiente e à utilização racional da energia, designadamente nos edifícios (serviços e residencial), na indústria e nos transportes;
- Reconhecer a importância da temática como fator fundamental para a obtenção de economias de energia e valorização ambiental;
- Desenvolver o espírito crítico, o gosto pela pesquisa e a autonomia dos alunos na análise de consumos energéticos e implementação de medidas/planos de eficiência energética segundo a Legislação Portuguesa.

## 2. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. Introdução à Gestão de Energia: conceito, relevância e enquadramento segundo a Legislação Portuguesa.
2. Balanços energéticos, eficiência na utilização da energia e auditorias energéticas;
3. Gestão de energia nos edifícios (residencial e serviços);
4. Gestão de energia na indústria;
5. Gestão de energia nos transportes.

## 3. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DA UC

Os conteúdos programáticos que são leccionados na presente unidade curricular foram estabelecidos em função dos objectivos a alcançar. Assim, os conteúdos apresentados abordam, inicialmente, os conceitos fundamentais e gerais inerentes à gestão de energia. Posteriormente, apresentam-se as especificidades da temática quando contextualizada com a sua aplicação prática aos diversos setores. Proporcionam-se, assim, aos estudantes competências para adequar, desenvolver e aplicar medidas de eficiência energética em contexto de trabalho.

#### **4. BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- Apontamentos da unidade curricular (notas didácticas dos docentes);
- Sá, A. F. (2010). Guia de Aplicações de Gestão de Energia e Eficiência Energética (3ª edição), Publindústria,2016. (ISBN: 9789897231544);
- Regulamentos e normativos diversos (ex. REH, RECS, SGCIE);

#### **5. METODOLOGIAS DE ENSINO (REGRAS DE AVALIAÇÃO)**

Aulas expositivas (presenciais e à distancia), de âmbito interactivo, debate e estudo de casos. Utilização de diversos recursos informáticos e demonstrações práticas e/ou laboratoriais. Supervisão do trabalho prático dos alunos.

Regras de avaliação:

- Frequência: teste individual escrito com peso de 60%; trabalho de pesquisa teórico-prático com peso de 40 %.
- Exame: Melhor nota entre teste individual apenas ou com ponderação dos itens da época de frequência.

#### **6. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DA UNIDADE CURRICULAR**

A metodologia expositiva é utilizada para apresentar os conteúdos fundamentais associados a todos os objectivos. A metodologia de trabalho prático pelo estudante permite que este aplique, ao longo do semestre, de uma forma prática, os conteúdos abordados. Procura-se, desta forma, motivar os alunos à aprendizagem ativa dos conhecimentos teórico-práticos mediante a realização de casos práticos que valorizam a aplicabilidade em contexto profissional. A metodologia pretende, assim, incentivar os alunos a desenvolverem um trabalho de exigência compatível com os requisitos do mercado de trabalho segundo a Legislação Portuguesa.

#### **7. REGIME DE ASSIDUIDADE**

NA

---