

Curso	Energia e Ambiente			Ano letivo	2013-2014		
Unidade Curricular	Gestão de Energia			ECTS	4,0		
Regime	Obrigatório						
Ano	3º	Semestre	2º	Horas de trabalho globais			
Docente (s)	Adérito Neto Alcaso Rui Pitarma Ferreira			Total	100	Contacto	60
Coordenador área disciplinar	Rui Pitarma Ferreira						

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, nos transportes e na iluminação pública;
- 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.

2. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. Introdução à Gestão de Energia: conceito, relevância e enquadramento. 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; 6. Gestão de energia no setor público.

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 (2ª edição)*, Publindustria. (ISBN: **9789728953447**);
- Regulamentos e normativos diversos (ex. REH, RECS, SGIE);

Nota: Para além da bibliografia mencionada, serão indicadas outras referências sugeridas por especialistas convidados para algumas sessões temáticas.

5. METODOLOGIAS DE ENSINO (REGRAS DE AVALIAÇÃO)

Aulas expositivas, 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. Os subtemas que constituem a temática global da unidade curricular terão a participação de especialistas em sessões convidadas. A avaliação da unidade curricular compreende uma avaliação presencial (15 %) - assiduidade, que pressupõe a participação ativa do estudante – e a elaboração, apresentação e discussão de um trabalho final, individual ou em grupo (85 %) – trabalho prático, integrador dos conhecimentos adquiridos na unidade curricular e que visa contribuir para a interligação de conceitos, visão abrangente da temática e autonomia do aluno.

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.

7. REGIME DE ASSIDUIDADE

Assiduidade não obrigatória mas insistentemente recomendada aos alunos.

8. OUTROS

Data: 26.novembro.2013

Docentes

O Coordenador Área Científica

(Adérito Alcaso)

(Rui Pitarma Ferreira)

(Rui Pitarma Ferreira)