



## Política da energia e do ambiente

### 1 Caracterização da Unidade Curricular.

#### 1.1 Designação da unidade curricular (1.000 carateres).

Política da energia e do ambiente (PEA)

#### 1.2 Sigla da área científica em que se insere (100 carateres).

G – Economia e Gestão

#### 1.3 Duração (100 carateres).

24 horas

#### 1.4 Horas de trabalho (100 carateres).

81 horas

#### 1.5 Horas de contacto (100 carateres).

TP: 24 horas

#### 1.6 ECTS (100 carateres).

3,0 ECTS

#### 1.7 Observações (1.000 carateres).

#### 1.7 Remarks (1.000 carateres).

### 2 Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo) (1.000 carateres).

João Lagarto (0h)

### 3 Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular (1.000 carateres).

Docente a contratar (24h)

### 4 Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (1.000 carateres).

Enquadramento das energias renováveis na política energética e ambiental europeia e nacional e as implicações desse enquadramento na economia e no financiamento.

### 4. Intended learning outcomes (knowledge and competences to be developed by the students). (1.000 characters).

The framework of renewable energies in European and national energy and environmental policy and the implications of this framework for the economy and financing.

### 5. Conteúdos programáticos (1.000 carateres).

1. As ER no contexto do abastecimento energético. Perspetiva global, europeia e nacional.
2. As ER no contexto dos objetivos de proteção ambiental e de mitigação das alterações climáticas. Política europeia para as ER.
3. As ER na política energética nacional. Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis. Projetos e Programas de desenvolvimento da ER em Portugal. Análise estudo de casos.
4. Financiamento das ER: feed-in tariffs e certificados verdes. Análise de princípios e práticas e estudos de caso. Cálculo das tarifas para Portugal.
5. Aspetos sociais e económicos das energias renováveis.
6. Breve introdução às tecnologias de produção de energia elétrica e aspetos do funcionamento do mercado de eletricidade.



**ISEL**  
INSTITUTO SUPERIOR DE  
ENGENHARIA DE LISBOA

DEEEA – DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELETROTÉCNICA DE ENERGIA E AUTOMAÇÃO  
EGER – PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E GESTÃO DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

**5. Syllabus (1.000 characters).**

1. RE in the context of energy supply. Global, European and national perspective.
2. RE in the context of environmental protection and climate change mitigation objectives. European policy for RE.
3. RE in national energy policy. National Action Plan for Renewable Energies. RE development projects and programs in Portugal. Case study analysis.
4. Financing of RE: feed-in tariffs and green certificates. Analysis of principles and practices and case studies. Calculation of tariffs for Portugal.
5. Social and economic aspects of renewable energies.
6. Brief introduction to electricity production technologies and aspects of how the electricity market works.

**6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular (1.000 carateres).**

São abordadas as principais áreas de política energética e ambiental na UE e em Portugal

**6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes (1.000 characters).**

The main areas of energy and environmental policy in the EU and Portugal are addressed.

**7. Metodologias de ensino (avaliação incluída) (1000 carateres).**

A avaliação é composta por um exame teórico.

**7. Teaching methodologies (including assessment) (1.000 characters).**

The assessment consists of a theoretical exam.

**8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular (3.000 carateres).**

Com o exame individual, pretende-se aferir da interiorização dos principais conceitos.

**8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes (3.000 characters).**

With individual exam, it is intended to assess the acquisition of the main concepts.

**9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (1.000 carateres).**

- Climate Change 2021 The Physical Science Basis, IPCC 2021
- Diretivas Europeias.