

Curso	Licenciatura em Engenharia Topográfica			Ano letivo	2018/19
Unidade Curricular	Ambiente e Recursos Naturais			ECTS	2,5
Regime	Obrigatório				
Ano	2.º	Semestre	2.º	Horas de trabalho globais	
Docente (s)	Carlos Alberto Figueiredo Ramos			Total	70
				Contacto	32
Coordenador da área disciplinar	Rui Pitarma Ferreira				

GFUC previsto

1. OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Despertar os alunos para a importância da sustentabilidade dos recursos naturais, como um vetor fundamental para o desenvolvimento sustentável das comunidades humanas. Caracterização dos recursos renováveis e não renováveis, nomeadamente, no que se refere aos recursos naturais como a água, o solo e os recursos geológicos. Consciencializar para a importância da manutenção das paisagens tradicionais e exploração racional de recursos minerais. Ter noção dos impactes ambientais das principais indústrias. Legislação Nacional e Europeia aplicada ao ambiente e aos recursos naturais.

2. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- 1 - Evolução histórica das preocupações ambientais.
- 2 – A economia e o ambiente. Convenções sobre o ambiente.
- 3 – Recursos naturais. Recursos renováveis e não renováveis. O ar. A água. O solo. Recursos minerais e impacte ambiental das atividades de exploração. Recursos energéticos fósseis. Recursos energéticos alternativos. Recursos energéticos renováveis. Impactes ambientais.
- 4 – O ambiente e o planeamento do território.
- 5 – Legislação ambiental.

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

Através dos conteúdos programáticos e da metodologia de ensino, esta unidade curricular visa contribuir para a formação integral do aluno, enquanto indivíduo e como profissional, sensibilizando-os para a necessidade do saber-saber, do saber-ser, do saber-estar e do saber-fazer.

Os conteúdos programáticos visam fornecer a formação básica que permita aos profissionais atuar nos domínios do desenvolvimento sustentável e da exploração racional dos recursos naturais.

4. BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

- Apontamentos do docente para a Unidade Curricular, 2018.
- Dias, J. E. F., Mendes, J. M. P., “Legislação ambiental sistematizada e comentada”, Coimbra Editora, 4.ª Edição, 2004.
- Dias, G. F., “Educação ambiental: princípios e práticas”, Editora Gaia, São Paulo, 2005.
- PNUMA & UNEP, Programa da Nações Unidas para o Meio ambiente, Relatórios diversos.
- Oliveira, S., “Gestão Ambiental”, Lidel, Edições Técnicas, Coimbra, 2005.
- Energias Renováveis, Fernandes, E. O., Atelier Nunes, ISBN: 978-989-96529-0-3.
- Energia Solar em Edifícios, Roriz, L., Rosendo, J., Eds. Orion, ISBN: 978-972-9620-15-8.
- Práticas de Energia Solar Térmica, Benito, T. P., Publindustria, ISBN: 9789728953393.
- Práticas de Energia Solar Fotovoltaica, Benito, T. P., Publindustria, ISBN: 9789728953423.
- Guía del instalador de Energía Eólica, Benito, T. P., Copyright, ISBN: 9788496300972.

5. METODOLOGIAS DE ENSINO (REGRAS DE AVALIAÇÃO)

A leção é feita por método expositivo, pesquisa em bibliotecas (física e on-line), visita e/ou acompanhamento de trabalhos em laboratórios/centros de energias (de origem fóssil e de origem renovável).

A avaliação é contínua, tendo o aluno de elaborar e apresentar trabalho(s) final que incida essencialmente sobre os temas da unidade curricular. O aluno terá aprovação na disciplina se obtiver uma avaliação igual ou superior a 10 valores.

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

O reconhecimento das implicações ambientais associadas à exploração dos recursos naturais, nomeadamente o seu impacto ambiental, bem como o conhecimento das tecnologias inerentes, são lecionadas através de método expositivo, onde também se expõe/apresenta casos/exemplos práticos para análise. Também se realça a

componente mais prática, com o acompanhamento e/ou visita a instalações de energia. A pesquisa em bibliotecas (física e on-line) serve também para suporte da elaboração do(s) trabalho(s) de avaliação.

Data: ESTG do IPG, 17 de janeiro de 2019

O Coordenador da área disciplinar

Prof. Rui Pitarma Ferreira

O docente

Prof. C. A. Figueiredo Ramos