



FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular

201999225 - RECURSOS NATURAIS

Tipo

Optativa

Ano lectivo	Curso	Ciclo de estudos	Créditos
2019/20	MI Interiores MI Arquitetura - Esp.Arq MI Arquitetura - Esp.Urb	2º	1.50 ECTS

Idiomas	Periodicidade	Pré requisitos	Ano Curricular / Semestre
Português	semestral		

Área Disciplinar

Tecnologias da Arquitetura, Urbanismo e Design

Horas de contacto (semanais)

Teóricas	Práticas	Teórico práticas	Laboratoriais	Seminários	Tutoriais	Outras	Total
0.00	0.00	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	1.50

Total Horas da UC (Semestrais)

Total Horas de Contacto	Horas totais de Trabalho
21.00	42.00

Docente responsável (nome / carga lectiva semanal)

Jorge Manuel Tavares Ribeiro

Outros Docentes (nome / carga lectiva semanal)

Jorge Manuel Tavares Ribeiro 1.50 horas

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

Sensibilizar e desenvolver a consciência e percepção para a preservação dos Recursos Naturais e sua interação com a Arquitectura e o Urbanismo;
Proporcionar a compreensão dos conceitos básicos das Leis de Conservação da Massa e Energia, Ecossistemas, Ciclos Biogeoquímicos e

Poluição, estabelecendo relação com o projeto de arquitetura ou urbanismo.

Conteúdos Programáticos / Programa

1. A Crise Ambiental
2. Leis da Conservação da Massa e Energia
3. Ecossistemas
4. Ciclos Biogeoquímicos
5. Energia e Meio Ambiente
6. Meio Aquático
7. Meio Terrestre
8. Meio Atmosférico
9. Avaliação de Impactes Ambientais

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular

Os temas abordados permitem consciencializar os alunos para a conservação dos recursos naturais não renováveis e aproveitamento responsável dos recursos naturais renováveis.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Trabalho individual ou de grupo sobre um dos temas do programa ou outro com eles relacionado.

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

O desenvolvimento do trabalho permite ao aluno concentrar-se no tema que tenha maiores implicações no trabalho a desenvolver na UC de projeto de arquitetura ou urbanismo.

Bibliografia Principal

- Braga, B. (2002). Introdução à engenharia ambiental. Prentice Hall
- Craig, James R.; Vaughan, David J.; Skinner, Brian J. (2007). *Recursos de la Tierra: origen, uso e impacto ambiental*. 3ª edición. Pearson Educación, Prentice Hall, Madrid
- Santos, Filipe Duarte (2007). *Que futuro? Ciência, Tecnologia, Desenvolvimento e Ambiente*. Coleção Ciência Aberta. Gradiva Publicações Lda

Bibliografia Complementar

- Hamblin, W.K.; Christiansen, E.H. (2001). *Earth's dynamic systems*. Prentice Hall. New Jersey
- Ramage, Janet (2003). Guia da energia. Monitor. Lisboa
- Simmons, I.G. (2007). História do Ambiente. Editorial Teorema



CURRICULAR UNIT FORM

Curricular Unit Name

201999225 - Natural Resources

Type

Optativa

Academic year

2019/20

Degree

MI Interiores
MI Arquitetura - Esp.Arq
MI Arquitetura - Esp.Urb

Cycle of studies

2º

Year of study/ Semester

1.50 ECTS

Lecture language

Português

Periodicity

semestral

Prerequisites

Unit credits

Scientific area

Tecnologias da Arquitetura, Urbanismo e Design

Contact hours (weekly)

Tehoretical	Practical	Theoretical-practicals	Laboratory	Seminars	Tutorial	Other	Total
0.00	0.00	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	1.50

Total CU hours (semestrial)

Total Contact Hours

21.00

Total workload

42.00

Responsible teacher (name /weekly teaching load)

Jorge Manuel Tavares Ribeiro

Other teaching staff (name /weekly teaching load)

Jorge Manuel Tavares Ribeiro 1.50 horas

Learning objectives (knowledge, skills and competences to be developed by students)

To raise awareness and develop the consciousness and awareness for the preservation of natural resources and their interaction with Architecture and Urbanism;
Provide an understanding of the basics of the Laws of Conservation of Mass and Energy, Ecosystems, Biogeochemical Cycles and Pollution, establishing relationship with the project design.

Syllabus

1. The Environmental Crisis
2. Mass and Energy Conservation Laws
3. Ecosystems
4. Biogeochemical Cycles
5. Energy and Environment
6. Aquatic Environment
7. Soil Environment
8. Atmospheric Environment
9. Environmental Impacts Assessment

Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives

The topics covered allow students to be aware of the conservation of non-renewable natural resources and responsible use of renewable natural resources.

Teaching methodologies (including evaluation)

Individual or group work on a topic of the program or with them related.

Demonstration of the coherence between the Teaching methodologies and the learning outcomes

The development of the work allows the student to focus on the theme that has the greatest implications on the work to be done in the architectural or urban design course.

Main Bibliography

- Braga, B. (2002). *Introdução à engenharia ambiental*. Prentice Hall
- Craig, James R.; Vaughan, David J.; Skinner, Brian J. (2007). *Recursos de la Tierra: origen, uso e impacto ambiental*. 3ª edición. Pearson Educación, Prentice Hall, Madrid
- Santos, Filipe Duarte (2007). *Que futuro? Ciência, Tecnologia, Desenvolvimento e Ambiente*. Coleção Ciência Aberta. Gradiva Publicações Lda

Additional Bibliography

- Hamblin, W.K.; Christiansen, E.H. (2001). *Earth's dynamic systems*. Prentice Hall. New Jersey
- Ramage, Janet (2003). *Guia da energia*. Monitor. Lisboa
- Simmons, I.G. (2007). *História do Ambiente*. Editorial Teorema
- Tarback, Edward J.; Lutgens, Frederick K. (2005) - *Ciencias de la Tierra*. Pearson Educación, Madrid

