
English version at the end of this document

Ano Letivo 2017-18

Unidade Curricular SUSTENTABILIDADE URBANA

Cursos CIDADES SUSTENTÁVEIS

Unidade Orgânica Instituto Superior de Engenharia

Código da Unidade Curricular 17741000

Área Científica

Sigla

Línguas de Aprendizagem
Português mas se necessário dá-se apoio em inglês.

Modalidade de ensino
Presencial.

Docente Responsável Maria Manuela Pires Rosa

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Maria Manuela Pires Rosa	OT; TP	TP1; OT1	24TP; 18OT
Jorge Manuel Guieiro Pereira Isidoro	OT; TP	TP1; OT1	6TP; 4,5OT

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
1º	S2	30TP; 22,5OT	168	6

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Não são necessários conhecimentos prévios.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

O objetivo principal desta unidade curricular é dar a conhecer a ciência da sustentabilidade e a sua ligação específica com as cidades e o espaço urbano. Pretende-se que o aluno, baseado em casos reais de cidades e bairros, apreenda práticas sustentáveis num contexto de desenvolvimento urbano.

Conteúdos programáticos

A problemática dos centros históricos e outras áreas degradadas em espaço urbano.

Os objetivos e princípios da sustentabilidade e da resiliência.

Espaços urbanos competitivos. O património cultural como fator de diferenciação das cidades.

Planeamento e gestão participada: governança, administração pública e participação do cidadão.

A cidade inclusiva: cidadania e participação; acessibilidade para todos.

A cidade saudável e de baixo carbono. Mobilidade e acessibilidade.

A cidade reciclada: regeneração urbana e arquitetónica.

Ecologia urbana. Cidades permeáveis.

Resiliência urbana. Gestão adaptativa.

Análise e construção de indicadores de sustentabilidade do ambiente urbano.

Estudos de Caso.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Aulas teóricas/práticas de carácter expositivo e participativo. Os trabalhos são apresentados obrigatoriamente numa aula num processo de partilha de informação, seguindo métodos participativos.

A avaliação de conhecimentos é contínua pelo que se requer a presença dos alunos com a finalidade de acompanhar a aprendizagem. É concretizada por um trabalho teórico e/ou prático obrigatório. O trabalho teórico será apresentado nas aulas. A nota mínima exigida no trabalho é 9,5 valores .

Bibliografia principal

LYLE, J.T., 1985: Design for Human Ecosystems. Landscape, Land Use and Natural Resources, New York, Van Nostrand Reinhold Company.

NEWMAN, P. and JENNINGS, I.(2008): Cities as Sustainable Ecosystems: Principles and Practices, New Society Press.

OWENS, S. (1995): ?From ?predict and provide? to ?predict and prevent??: pricing and planning in transport policy? in Transport Policy, vol. 2, n. 1, pp. 43-49.

PRECEDO LEDO, A., 1996: Ciudad y desarrollo urbano, Madrid, Editorial Síntesis.

PRINZ, D., 1984: Urbanismo II. Configuração Urbana, Lisboa, Editorial Presença.

REGISTER, R.(2006): Ecocities: rebuilding cities in balance with nature, New Society Press.

ROSA, M. (2013): ?Implications of Complexity and Sustainability in Civil Engineering? in International Review of Civil Engineering, Praise Worthy Prize, Italy, January 2013, Vol. 4 n.1.

ROSELAND, M. (2009): Dimensions of the eco-city, Cities, Volume 14, Issue 4, Elsevier, pp 197-202.

Academic Year 2017-18

Course unit SUSTENTABILIDADE URBANA

Courses CIDADES SUSTENTÁVEIS

Faculty / School Instituto Superior de Engenharia

Main Scientific Area

Acronym

Language of instruction
Portuguese but if necessary we can help in english.

Teaching/Learning modality
Face to face course.

Coordinating teacher Maria Manuela Pires Rosa

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Maria Manuela Pires Rosa	OT; TP	TP1; OT1	24TP; 18OT
Jorge Manuel Guieiro Pereira Isidoro	OT; TP	TP1; OT1	6TP; 4,5OT

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	30	0	0	0	0	22,5	0	168

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

No need.

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

The main objective of this course is to introduce the science of sustainability and its specific connection with the cities and the urban space. It is intended that the student, based on real cases of cities and neighborhoods, seize sustainable practices in an urban development context.

Syllabus

The problem of historical centers and other degraded areas in urban space.

The objectives and principles of sustainability and resilience.

Competitive urban areas: innovation networks.

The cultural heritage of cities as a differentiating factor.

Planning and participatory management: governance, public administration and citizen participation.

The inclusive city: citizenship and participation; accessibility for all.

A healthy and low carbon city. Mobility and Accessibility.

The city recycled: architectural and urban regeneration.

Urban Ecology. Permeable cities.

Urban resilience. Adaptive management.

Analysis and construction of sustainability indicators of the urban environment.

Case Studies.

Teaching methodologies (including evaluation)

Theoretical/practical Lectures are expositive and participative. The main work is presented compulsory at the class in an information share process.

The main assessment system is by frequência and proceeds as follows:

1. Theoretical/ practical work that is done by the students during the semester
 2. The minimum marks for the work is 9,5.
-

Main Bibliography

LYLE, J.T., 1985: Design for Human Ecosystems. Lanscape, Land Use and Natural Resources, New York, Van Nostrand Reinhold Company.

NEWMAN, P. and JENNINGS, I.(2008): Cities as Sustainable Ecosystems: Principles and Practices, New Society Press.

OWENS, S. (1995): ?From ?predict and provide? to ?predict and prevent??: pricing and planning in transport policy? in Transport Policy, vol. 2, n. 1, pp. 43-49.

PRECEDO LEDO, A., 1996: Ciudad y desarrollo urbano, Madrid, Editorial Síntesis.

PRINZ, D., 1984: Urbanismo II. Configuração Urbana, Lisboa, Editorial Presença.

REGISTER, R.(2006): Ecocities: rebuilding cities in balance with nature, New Society Press.

ROSA, M. (2013): ?Implications of Complexity and Sustainability in Civil Engineering? in International Review of Civil Engineering, Praise Worthy Prize, Italy, January 2013, Vol. 4 n.1.

ROSELAND, M. (2009): Dimensions of the eco-city, Cities, Volume 14, Issue 4, Elsevier, pp 197-202.