English version at the end of this document

Ano Letivo	2023-24
Unidade Curricular	PAISAGEM COMO INFRAESTRUTURA
Cursos	ARQUITETURA PAISAGISTA (2.º ciclo) (*) (*) Curso onde a unidade curricular é opcional
Unidade Orgânica	Faculdade de Ciências e Tecnologia
Código da Unidade Curricular	15491131
Área Científica	ARQUITETURA PAISAGISTA
Sigla	
Código CNAEF (3 dígitos)	581
Contributo para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS (Indicar até 3 objetivos)	11-13-3

Línguas de Aprendizagem

Portuguese

Modalidade de ensino

Presencial

Docente Responsável Thomas Panagopoulos

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Thomas Panagopoulos	TP	TP1	22.5TP

* 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	S1	22.5TP	78	3

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

N/A

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Proporcionar conhecimentos básicos no domínio da morfologia da paisagem e do funcionamento dos ecossistemas humanos.
Apresentar metodologias e instrumentos para a tipificação de elementos a integrar numa estrutura ecológica urbana. Apresentar estratégias para operacionalizar a implementação de estruturas ecológicas urbanas.

Conteúdos programáticos

P1. Introdução à história do pensamento sistémico e do conceito de paisagem como infraestrutura (ecológicas, verdes), e a conceitos emergentes em AP e OT - resiliência, auto-organização e auto-regulação, conectividade, multifuncionalidade, metabolismo urbano, simbiose urbano-industrial, socio-ecológicos, serviços dos ecossistemas e da paisagem.
P2. Morfologia e estruturas da paisagem. Evolução morfológica e funcional do espaço público urbano: composição dos elementos morfológicos urbanos e tipologia de espaços públicos e verdes urbanos. Conceitos de delimitação e de ligação. Riscos e fluxos naturais. Sistemas de corredores e sistemas pontuais. Propostas articuladas de definição de estruturas ecológicas urbanas. Justiça ambiental.
P3. Recomendações para a integração dos conceitos estudados, na elaboração de infraestruturas da paisagem, (infraestrutura verde).

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Aulas teóricas expositivas e interativas com recurso a meios audio visuais de abordagem dos temas; aulas práticas com trabalho de reconhecimento de campo orientado; aulas teórico-práticas de análise de casos práticos, discussão e debate crítico das matérias e exercícios em sala de aula; comparação de exemplos e estudo de casos; orientação tutorial de pesquisas, trabalhos práticos e estudo livre.
A avaliação será contínua, sem exame, através de dois exercícios práticos com índices de ponderação de 50% para o 1º trabalho e 50% para o segundo. O 1º trabalho prático será de reconhecimento de campo de elementos fundamentais para uma estrutura ecológica urbana e o 2º será de proposta e análise comparativa com outras propostas existentes. Todos os trabalhos terão apresentação e discussão em aula e serão classificados numa escala de 0 a 20. O aluno obtém aproveitamento se obtiver classificação ponderada final igual ou superior a 9,5 valores.

Bibliografia principal

Magalhães, M. R., Abreu, M.M., Lousã, M., Cortez, N., 2007. Estrutura Ecológica da Paisagem. Conceitos e Delimitação. Escalas Regional e Municipal, ISApress, Lisboa.

Panagopoulos, T. 2019. Landscape urbanism and green infrastructure. Land, 8(7), 112; https://doi.org/10.3390/land8070112.

Panagopoulos, T. et al. 2016. Urban planning with respect to environmental quality and human well-being. Environmental Pollution, 208, 137-144.

Silva et al. 2018. Environmental justice in accessibility to green infrastructure in two European cities. Land, 7, 134.

Panagopoulos, T., Sbarcea, T., Herman, K. 2021. A biophilic mindset for a restorative built environment. Landscape Architecture and Art, 17: 68-77.

Academic Year	2023-24
Course unit	LANDSCAPE AS INFRASTRUCTURE
Courses	LANDSCAPE ARCHITECTURE (2nd cycle) (*) Common Branch (*) Optional course unit for this course
Faculty / School	FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY
Main Scientific Area	ARQUITETURA PAISAGISTA
Acronym	
CNAEF code (3 digits)	581
Contribution to Sustainable Development Goals - SGD (Designate up to 3 objectives)	11-13-3
Language of instruction	Portuguese
Teaching/Learning modality	Presential

Coordinating teacher Thomas Panagopoulos

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Thomas Panagopoulos	TP	TP1	22.5TP

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	22.5	0	0	0	0	0	0	78

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

N/A

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

Provide basic knowledge in the field of landscape morphology and the functioning of human ecosystems. Present methodologies and instruments for the patterns of elements to be integrated into an urban ecological structure. Present strategies to operationalize the implementation of urban ecological structures.

Syllabus

P1. Introduction to the historical evolution of systemic thinking and landscape infrastructures (ecological, green), and emergent and existent concepts in landscape architecture, land use planning, and urbanism - resilience, auto-regulation, redundancy, urban metabolism, urban-industrial symbiosis, complex systems socio-ecological systems, ecosystem services
P2. Analysis of case-studies. Synthesis of its main characteristics.
P3. Proposing, in the context of a case-study how they could be integrated into the planning and design of landscape infrastructures (green infrastructures).

Teaching methodologies (including evaluation)

Theoretical and interactive classes using visual audio media to approach the themes; practical classes with field-oriented recognition work; theoretical-practical classes of analysis of practical cases, discussion and critical debate of subjects and exercises in the classroom; comparison of examples and case studies; tutorial guidance of research, practical work, and free study.

The evaluation will be continuous, without examination, through two practical exercises with weighting indexes of 50% for the 1st work and 50% for the second. The 1st practical work will be field recognition of key elements for an urban ecological structure and the 2nd will be a proposal and comparative analysis with other existing proposals.

All papers will have presentations and discussions in class and will be classified on a scale from 0 to 20. The student obtains success if he/she obtains a final weighted classification equal to or greater than 9.5 values.

Main Bibliography

Magalhães, M. R., Abreu, M.M., Lousã, M., Cortez, N., 2007. Estrutura Ecológica da Paisagem. Conceitos e Delimitação. Escalas Regional e Municipal, ISApress, Lisboa.

Panagopoulos, T. 2019. Landscape urbanism and green infrastructure. Land, 8(7), 112; https://doi.org/10.3390/land8070112.

Panagopoulos, T. et al. 2016. Urban planning with respect to environmental quality and human well-being. Environmental Pollution, 208, 137-144.

Silva et al. 2018. Environmental justice in accessibility to green infrastructure in two European cities. Land, 7, 134.

Panagopoulos, T., Sbarcea, T., Herman, K. 2021. A biophilic mindset for a restorative built environment. Landscape Architecture and Art, 17: 68-77.