
Ano Letivo 2019-20

Unidade Curricular TÉCNICAS APLICADAS À ARQUITETURA PAISAGISTA

Cursos ARQUITETURA PAISAGISTA (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências e Tecnologia

Código da Unidade Curricular 15361098

Área Científica ARQUITETURA PAISAGISTA

Sigla

Línguas de Aprendizagem Português, inglês quando houver alunos Erasmus

Modalidade de ensino Presencial. Máximo de 3 faltas

Docente Responsável Maria Paula Mendes Pinto Farrajota

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Maria Paula Mendes Pinto Farrajota	TP	TP1	37.5TP

* 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	S2	37.5TP	84	3

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Não aplicável

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Esta disciplina acompanha o primeiro projecto PAP I e foca-se essencialmente na representação do relevo nas formas bi e tridimensional e na transformação do relevo ou seja na modelação geral e sua representação.

O aluno deverá ser capaz de representar correctamente a implantação de construções diversas, nomeadamente, plataformas, taludes, caminhos com lancis e valetas e elaborar perfis longitudinais e transversais a diferentes escalas.

Conteúdos programáticos

Módulo I - Conceito de escala. As diferentes escalas no projecto de arquitectura paisagista. A representação do relevo. Altitude, pontos cotados e curvas de nível. Interpolação de pontos cotados. Propriedades das curvas de nível. Determinação de declives.

Módulo II - Princípios gerais e particulares da modelação do terreno. Condicionamentos ambientais, técnicos, funcionais e estéticos. Implantação de pequenas estruturas. Caminhos, com e sem lancil, modelação de taludes. Escadas e rampas. Traçado de perfis longitudinais e transversais. Casos de Estudo

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

Os conteúdos desta UC privilegiam o desenvolvimento de competências na modelação geral do terreno e na implantação de pequenas estruturas. A escolha de exercícios variados e que traduzem situações reais permitirão ao aluno identificar problemas semelhantes que possam surgir no desenvolvimento de projectos futuros. A realização de exercícios a diferentes escalas permite ao aluno adquirir confiança na sua realização.

Os casos de estudo procuram promover a discussão e a análise crítica de exemplos concretos.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

As aulas teórico-práticas decorrem com utilização do método expositivo e em sala de aula equipada com projetor de slides e/ou filmes, iniciando-se a aula com uma apresentação teórica do problema que irá ser desenvolvido na segunda parte da aula. A avaliação será contínua, com a apresentação, por parte dos alunos, em vários momentos, de desenhos técnicos e maquetas realizados a diversas escalas de trabalho. A avaliação é feita por frequência e/ou por exame final e consiste numa prova escrita com uma componente teórica com um peso de 40% e uma componente prática com um peso de 60%. As notas mínimas são de 9.5/20 em cada uma das partes.

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

A metodologia de ensino integra os conceitos teóricos através do desenvolvimento de trabalhos práticos. A realização de trabalhos práticos sobre situações diversificadas e a diferentes escalas permitem ao aluno refletir e adquirir as competências necessárias para atingir os objetivos da UC e aplicar, de forma autónoma, os conhecimentos adquiridos no desenvolvimento dos projetos no decorrer do curso.

Bibliografia principal

Steenbergen, C. Reh, W. Menendez de Lúcar, L.R.2001. *Arquitectura y paisaje : la proyectación de los grandes jardines europeos*. Editorial Gustavo Gili

STROM, Steven e NATHAN, Kurt. 2004. *Site engineering for landscape architects*. John Wiley & Sons, Inc.

Apontamentos do docente de apoio às aulas

Academic Year 2019-20

Course unit TECHNIQUES APPLIED TO LANDSCAPE ARCHITECTURE

Courses LANDSCAPE ARCHITECTURE (1st Cycle)

Faculty / School FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY

Main Scientific Area ARQUITETURA PAISAGISTA

Acronym

Language of instruction Portuguese. English when Erasmus students attend the course

Teaching/Learning modality Presential. Maxime 3 faults

Coordinating teacher Maria Paula Mendes Pinto Farrajota

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Maria Paula Mendes Pinto Farrajota	TP	TP1	37.5TP

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	37.5	0	0	0	0	0	0	84

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

Not applicable

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

This UC supports the first Landscape Design Project and the subject Landscape Architecture. It is divided in two modules: In module one the student must achieve basic knowledge of topography and relief interpretation and representation. In module two the student must understand and apply the process of shaping the earth's surface in order to implant various constructions such as small structures, platforms, pathways, roads with curbs and gutters and develop longitudinal and transverse profiles at different scales, embankments and surface drainage.

Syllabus

Module I ? The basics concepts of site grading. The scale. The different scales in the landscape architecture. The different methods of representation of the surface. Spot elevations, interpolation, contour lines, and embankments. The properties of contour lines. Slope calculation.

Module II ? The propose of site grading. General and specific principles of grading: environmental, technical, functional and aesthetic constraints. Implantation of small structures. Pathways, with and without curbs, embankment modelling. Stairs and ramps. Longitudinal and transverse profiles. Case Studies

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

The contents of this course focus on the development of skills in the basics of grading and the implantation of small structures. The choice of a variety of exercises that reflect real situations will allow the student to identify similar problems that may occur during the development of future projects. The exercises, at different scales, will allow the students to gain confidence in their achievement.

The case studies seek to stimulate discussion and critical analysis of real examples.

Teaching methodologies (including evaluation)

The lectures take place in a drawing classroom equipped with a data-show projector. The class starts with a theoretical presentation on the subject and followed by a grading exercise, to be developed in the second part of the class and finished at home if needed. The evaluation will be continuous, with the presentation by the students, at various times, of technical drawings and models made to various scales. The evaluation is done by frequency and / or a final examination and consists of an written test/exam with a theoretica part ,weight of 40%, and a pratical exercice, weight of 60%. Threshold scores are 9.5 / 20 in each part.

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

The teaching methodology integrates the theoretical concepts through the development of practical work. The practical work on different situations and at different scales allow students to reflect and acquire the skills necessary to achieve the objectives and implement, independently, the knowledge gained in the development of the UC in projects throughout the course

Main Bibliography

Steenbergen, C. Reh, W. Menendez de Luarco, L.R.2001. *Arquitectura y paisaje : la proyectación de los grandes jardines europeos*. Editorial Gustavo Gili

STROM, Steven e NATHAN, Kurt. 2004. *Site engineering for landscape architects* . John Wiley & Sons, Inc.

Teacher suport documentation