

## FICHA DA UNIDADE CURRICULAR

<b>1. Unidade curricular</b> (nome oficial da unidade curricular em português)
Projeto Urbano
<b>Course unit title</b> (ver nota anterior. Introduzir texto em inglês)
Urban Project
#1 Unidade curricular já existente? <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
#2 Em caso de resposta afirmativa: Código da Unidade Curricular em Nónio: 02006407
<b>2. Sigla da área científica em que se insere</b> (sigla da área científica que consta no plano de estudos)
EC
<b>3. Duração</b> (Indicação da duração que consta do plano de estudos - semestral, anual...)
Semestral
<b>4. Horas de trabalho</b> (n.º de horas totais de trabalho que consta do plano de estudos: T- Ensino Teórico; TP- Ensino Teórico Prático; PL- Ensino Prático e Laboratorial; TC- Trabalho de Campo; S- Seminário; E- Estágio; OT- Orientação tutorial; O- Outra)
81 h
<b>5. Horas de contacto</b> (n.º de horas de contacto que consta do plano de estudos. Devem ser consideradas, preferencialmente, 14 semanas de contacto coletivo por semestre.)
TP: 35 h
<b>6. ECTS</b> (n.º de ECTS que a unidade tem, de acordo com o definido no plano de estudos)
3
<b>7. Observações</b>
Observations
<b>8. Curso(s)   Ciclo(s) de estudos a que está associada</b>
Mestrado em Engenharia Civil
<b>9. Ano curricular   Curricular unit*</b>
1º
<b>10. Tipo de unidade curricular   Course unit type</b>
Normal
<b>11. Semestre   Semester</b> (Deve ser indicado o semestre (1º ou 2º) a que a unidade curricular deve ser associada, de acordo com o definido no plano de estudos)
1º
<b>12. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular   Responsible academic staff member</b> (Para além do nome do docente responsável, deve ser também indicado o número de horas que assume na disciplina)
Anabela Ribeiro (TP: 35*2Turmas = 70 h)
<b>13. E-mail institucional do Docente responsável</b>
anabela@dec.uc.pt
<b>14. Nível   Level</b>
2º ciclo de estudos / 2nd cycle studies
<b>15. Modo de ensino   Mode of delivery</b>
Presencial / face-to-face
<b>16. Conhecimentos de base recomendados</b> (indicar as unidades curriculares, conhecimentos, competências técnicas ou competências linguísticas que o estudante deve ter à partida para atingir com sucesso os objetivos definidos na unidade curricular)
Vias Urbanas e Planeamento Regional e Urbano
<b>Recommended prerequisites</b> (ver nota anterior. Introduzir texto em inglês)
Urban Road Infrastructures and Regional and Urban Planning
<b>17. Língua(s) de ensino</b> (indicar a(s) língua(s) em que as aulas são lecionadas)
Português
<b>Language(s) of instruction</b> * <sup>(5)</sup> (ver nota anterior. Introduzir texto em inglês)
Portuguese
<b>18. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular   Other academic staff members involved in the curricular unit</b> (1000 carateres disponíveis incluindo espaços)
Alvaro Seco (TP: 35*2Turmas = 70 h)
<b>19. Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver</b> (Descrever, de forma sucinta e clara, o que o estudante deve conhecer, compreender e ser capaz de demonstrar após completar a unidade curricular. 1000 carateres disponíveis incluindo espaços)

<p>A disciplina de Projecto Urbano, no contexto do MEC, tem como objectivo facultar aos alunos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•O conhecimento sobre os principais conceitos, metodologias (do diagnóstico à programação e ao projeto) e critérios associados à concepção do espaço urbano sustentável;</li> <li>•O conhecimento sobre os principais instrumentos legais e regulamentares disponíveis numa perspetiva de aplicação ao projeto urbano sustentável;</li> <li>•A capacidade de colaborar na concepção de diferentes tipos de projecto urbano;</li> <li>•A capacidade de estimar custos e proveitos resultantes de uma operação urbanística, garantindo a sua sustentabilidade em termos económicos, ambientais e sociais;</li> <li>•A capacidade de integrar equipas pluridisciplinares, em projectos que apelam à interligação entre diferentes objectivos, escalas, metodologias e áreas do saber no que diz respeito à actuação sobre o espaço urbano, físico e social;</li> </ul>
<p><b>Learning outcomes</b> <i>(ver nota anterior. Introduzir texto em inglês)</i></p>
<p>The Urban Project discipline, in the context of MEC, aims to provide students with:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Knowledge about the main concepts, methodologies (from diagnosis to programming and design) and criteria associated with the conception of sustainable urban space;</li> <li>• Knowledge of the main legal and regulatory instruments available from an application perspective to sustainable urban design;</li> <li>• The ability to collaborate in the design of different types of urban project;</li> <li>• The ability to estimate costs and income resulting from an urban operation, ensuring its sustainability in economic, environmental and social terms;</li> <li>• The ability to integrate multidisciplinary teams in projects that call for the interconnection between different objectives, scales, methodologies and areas of knowledge regarding the action on the urban, physical and social space.</li> </ul>
<p><b>20. Conteúdos programáticos</b> <i>(1000 carateres disponíveis incluindo espaços)</i></p>
<p>1. Introdução 2. Diagnóstico e Objetivos de Intervenção Critérios de Sustentabilidade; Indicadores e limiares. 3. Instrumentos Legislação e regulamentos; Outras orientações estratégicas; Sistemas de informação geográfica, programas de desenho urbano e simulação, jogos. 4. Programação do espaço edificado; Aplicação de Indicadores urbanísticos; Parcelamento e composição urbanística; Localização dos usos do solo e das atividades do edificado; Usos e atividades e o seu impacto na geração de viagens; Anteprojecto de loteamento. 5. Programação do espaço não edificado Integração das infraestruturas viárias (circulação e estacionamento), relação com o espaço edificado e com os modos de transporte; Características do espaço público e dos espaços verdes; Anteprojecto de infraestruturas para todos os modos de transporte. 6. Estimativa de custos, taxas e perequação urbanística Custos; Taxas; Perequação. 7. Apresentação e Simulação do projeto final</p>
<p><b>Syllabus</b> <i>(ver nota anterior. Introduzir texto em inglês)</i></p>
<p>1. Introduction 2. Diagnosis and Intervention Objectives Sustainability Criteria Indicators and thresholds. 3. Instruments Legislation and regulations; Other strategic orientations; Geographic information systems, urban design and simulation programs, games. 4. Programming of the built space; Application of urban indicators; Location of land uses and building activities Uses and activities and their impact on travel generation Preliminary project. 5. Programming of unbuilt space Integration of road infrastructures (circulation and parking), relationship with the built space and modes of transport, Characteristics of public space and green spaces, Draft infrastructure for all modes of transport. 6. Estimate of costs, fees and urban planning Costs; Fees; Equitative Distribution. 7. Presentation and Simulation of the final project</p>
<p><b>21. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular</b> <i>(1000 carateres disponíveis incluindo espaços)</i></p>
<p>Os conteúdos programáticos permitem concretizar os objetivos de aprendizagem, definindo primeiro os objetivos de intervenção e o diagnóstico da situação onde se pretende intervir, tendo por base os conceitos principais e os critérios, indicadores e limiares associados (seção 1). Na seção seguinte (seção 2) são apresentados todos os instrumentos disponíveis para dar início ao processo de projeto, da legislação aos regulamentos e incluindo os meios de suporte informático. De seguida desenvolve-</p>

<p>se o processo de programação do espaço edificado e do espaço não edificado (seções 3 e 4) sendo que no caso do espaço não edificado procede-se à integração entre os vários espaços. Finalmente estima-se custos e proveitos associados numa perspetiva de sustentabilidade (seção 5). Finalmente é simulado e apresentado o projeto final (seção 6).</p>
<p><b>Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives</b> (<i>ver nota anterior. Introduzir texto em inglês</i>)</p>
<p>The syllabus enables the learning objectives to be achieved by first defining the intervention objectives and the diagnosis of the situation in which they intend to intervene, based on the main concepts and the associated criteria, indicators and thresholds (section 1). The following section (section 2) presents the tools available to start the design process, from legislation to regulations and including the means of computer support. Then the process of programming the built and unbuilt space is developed (sections 3 and 4) and in the case of the unbuilt space the integration between the various spaces is carried out. Finally, associated costs and income are estimated from a sustainability perspective (section 5). Finally the final project is simulated and presented (section 6).</p>
<p><b>22. Métodos de ensino</b> (<i>600 carateres disponíveis incluindo espaços</i>)</p>
<p>Cada aula terá uma exposição da matéria referente aquela seção, à qual se seguirá a realização de exercícios práticos relacionados com o objetivo projetual final, sendo os alunos chamados a ter um papel interventivo e colaborativo através da apresentação de diagnósticos e propostas ao longo do processo, com vista à sua discussão.</p>
<p><b>Teaching methods</b> (<i>ver nota anterior. Introduzir texto em inglês</i>)</p>
<p>Each class will have an exposition of the material referring to that section, which will be followed by practical exercises related to the final projective objective, and the students will be asked to have a interventional and collaborative role through the presentation of diagnoses and proposals along the process, with a view to their discussion.</p>
<p><b>23. Adequação das metodologias de ensino e das didáticas aos objetivos de aprendizagem da unidade curricular</b> (<i>1000 carateres disponíveis incluindo espaços</i>)</p>
<p>Esta unidade curricular beneficiará de várias matérias já lecionadas em unidades curriculares anteriores, tais como história do urbanismo e indicadores urbanísticos em Planeamento Regional e Urbano e vários aspetos associados à conceção de infraestruturas urbanas em Vias Urbanas. Sendo aulas teórico práticas organizam-se em torno de períodos de exposição das matérias coordenados com a conceção do projeto. Neste processo, espera-se que os alunos sejam capazes de discutir as questões essenciais associadas a uma urbanização equilibrada, com funcionalidade e sustentabilidade (económica, social, ambiental e institucional), na perspetiva de um Engenheiro Civil. Neste enquadramento, que sejam capazes quer de discutir questões de políticas e de estratégias, quer de resolver problemas práticos e propor soluções concretas.</p>
<p><b>Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes</b> (<i>1000 carateres disponíveis incluindo espaços</i>)</p>
<p>This curricular unit will benefit from several subjects already taught in previous curricular units, such as the history of urbanism and urban planning indicators in Regional and Urban Planning and various aspects associated with the design of urban infrastructure in Urban Roads. Being practical classes are organized around periods of exposure of subjects coordinated with the design of the project. In this process, it is expected that students will be able to discuss the essential issues associated with a balanced, functional and sustainable urbanization (economic, social, environmental and institutional), from the perspective of a Civil Engineer. In this framework, they are capable of discussing both policy and strategy issues and solving practical problems and proposing concrete solutions.</p>
<p><b>24. Métodos de avaliação   Assessment method</b> (<i>assinalar, em percentagem, os métodos de avaliação utilizados, devendo a respetiva soma dar 100%; 400 carateres disponíveis incluindo espaços</i>)</p>
<p><b>Exame   Exam:</b> 30%</p> <p><b>Frequência   Midterm exam:</b> 0</p> <p><b>Mini Testes   Test:</b> 0</p> <p><b>Projeto   Project:</b> 0</p> <p><b>Relatório de seminário ou visita de estudo   Seminar or study visit report:</b></p> <p><b>Resolução de problemas   Problem resolving report:</b> 30%</p>

**Trabalho de Investigação | Research work: 0**

**Trabalho de síntese | Synthesis work: 40%**

**Trabalho laboratorial ou de campo | Fieldwork or laboratory work: 0**

**Outra | Other:**

**25. Bibliografia de consulta/existência obrigatória | Bibliography (*1000 carateres disponíveis incluindo espaços*)**

- [1] Ergen, Mustafa (Ed.) (2016) Sustainable Urbanization. InTech;
- [2] American Planning Association (2006) Planning and Urban Design Standards. Ed. Frederick R. Steiner and Kent Butler (Student Edition Editors). Wiley publisher;
- [3] Mangin, D. & Panerai, P. (1999). Project Urbain. Eupalinos Collection. Éditions Parenthèses;
- [4] Dieter Prinz (1980) Projeto Urbano;
- [4] Pardal, S. & Lobo, C. (1993) Urbanistic Norms III, Volume III Elements of urbanistic law. Urban Allotments;
- [5] All Portuguese legislation and regulations associated with urbanism;
- [6] Compilation of new books and papers on Sustainable Urban Projects and Sustainable Urbanization.