

	GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)	MODELO PED.008.03
---	--	-----------------------------

<i>Curso</i>	Mestrado em Construções Cívicas						
<i>Unidade curricular (UC)</i>	Projeto Assistido em Hidráulica Urbana						
<i>Ano letivo</i>	2023-2024	<i>Ano</i>	2.º	<i>Período</i>	1.º semestre	<i>ECTS</i>	6
<i>Regime</i>	Obrigatório	<i>Tempo de trabalho (horas)</i>		Total: 168	Contacto: 52.5		
<i>Docente(s)</i>	Helena Maria Martins Simão Nuno Álvaro Freire de Melo						
<input type="checkbox"/> <i>Responsável da UC ou</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Coordenador(a) Área/Grupo Disciplinar</i> <input type="checkbox"/> <i>Regente (cf. situação de cada Escola)</i>	José Carlos Costa Almeida						

GFUC PREVISTO

1. OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Com esta unidade curricular pretende-se transmitir os conceitos e práticas adequadas ao projeto, planeamento, operação e gestão de sistemas urbanos de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais e pluviais, na familiarização com ferramentas de CAD/CAM.

2. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- 1 – Revisão de conceitos.
- 2 – Transitórios hidráulicos: escoamentos quasi-permanentes e escoamentos variáveis. Modelo simplificado. Dispositivos de proteção ao choque hidráulico.
- 3 – Enquadramento Legal e Normativo.
- 4 – A sustentabilidade nas infra-estruturas de Hidráulica Urbana.
- 5 – Modelação de sistemas urbanos de abastecimento de água.
- 6 – Modelação de sistemas urbanos de drenagem de águas residuais.
- 7 – Sistemas urbanos de drenagem sustentável (SUDS).

3. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DA UC

O conteúdo programático definido permite que o aluno desenvolva competências instrumentais (de análise, síntese, organização, planificação e decisão, conhecimentos de informática relativos ao âmbito do estudo, uso de internet como instrumento de comunicação e como fonte de informação), competências pessoais (trabalho em equipa e relações interpessoais, raciocínio crítico, compromisso ético) e sistémicas (aprendizagem autónoma, criatividade, espírito empreendedor e de iniciativa, aplicação prática de conhecimentos teóricos).

<p>POLI ESCOLA SUPERIOR TECNOLOGIA GESTÃO</p> <p>TÉCNICO GUARDA</p>	<p>GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)</p>	<p>MODELO PED.008.03</p>
---	--	-------------------------------------

4. BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

- [1] - MOPTC - Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais, Decreto Regulamentar nº 23/95 de 23 de Agosto.
- [2] - Sá Marques, J. A. A.; Sousa, J. J. O. (2009, 3ª ed) – Hidráulica Urbana: Sistemas de Abastecimento de Água e de Drenagem de Águas Residuais. Edição da Imprensa da Universidade de Coimbra, Coimbra.
- [3] - BMT WBM Pty Ltd. (2009) - Evaluating Options for Water Sensitive Urban Design—A National Guide; Joint Steering Committee for Water Sensitive Cities: Brisbane, Australia.
- [4] - Butler, D and Davies, J. W. (2006) – Urban Drainage; CRC Press, Taylor & Francis Ltd., London, UK.
- [5] - Trifunovic, Nemanja (2006) – Introduction to Urban Water Distribution; CRC Press, Taylor & Francis Ltd., London, UK.
- [6] - Willems, P.; Olsson, J.; Arnbjerg-Nielsen, K.; Beecham, S.; Pathirana, A.; Gregersen, I.B.; Madsen, H.; Nguyen, V.-T.-V. (2012) - Impacts of Climate Change on Rainfall Extremes and Urban Drainage; IWA Publishing: London, UK.


5. METODOLOGIAS DE ENSINO (REGRAS DE AVALIAÇÃO)

Aulas de exposição teórica das matérias, apresentação e discussão de exemplos de aplicação prática, resolução acompanhada de problemas, resolução autónoma (pelos alunos) de um pequeno exemplo de um sistema de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais e pluviais. Aulas de orientação para realização do projeto.

O objetivo primordial desta unidade curricular será o da capacitação dos alunos para as tarefas de elaboração de projetos na área da Hidráulica Urbana numa perspetiva de desenvolvimento sustentável, na sua componente do Ciclo Urbano de Utilização da Água, sua avaliação, análise e discussão técnico-económica, bem como para a exploração de infra-estruturas dos diferentes componentes dos Sistemas de Saneamento Básico.

Pretende-se que, em relação aos tópicos abordados, os alunos desenvolvam competências de aprendizagem autónoma e de raciocínio crítico, e de análise e síntese, orientadas para a aplicação prática de conhecimentos teóricos que permitam a resolução de problemas.

Deste modo, o peso da avaliação relativo à realização do projeto será de 60%, sendo os restantes 40% relativos a avaliação por teste escrito.

	GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)	MODELO PED.008.03
---	--	-----------------------------

Para obter aprovação na unidade curricular o estudante deverá obter uma classificação mínima de 10 valores (escala 0-20 valores). Em qualquer uma das componentes da avaliação o estudante deve obter um mínimo de 25%.

Classificações superiores a 16 (escala 0-20) deverão ser defendidas numa prova oral.

6. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DA UC

A metodologia de ensino adotada na unidade curricular tem uma especial incidência no conceito de aprender fazendo. Esta metodologia permite que o aluno, com a realização de exercícios práticos e pela elaboração da componente de projeto aplique, passo a passo, todos os conceitos relativos às diferentes fases envolvidas.

7. REGIME DE ASSIDUIDADE

Não é necessário para obtenção de aprovação por frequência, mas é recomendado.

8. CONTACTOS E HORÁRIO DE ATENDIMENTO

Helena Maria Martins Simão
hsimao@ipg.pt
Tel.: 271220120, Ext.: 1274
Lab HRHA

Horário de Atendimento:
Quarta-feira: das 10H às 11:30H
Quinta-feira: das 14:30H às 16:30H

Nuno Álvaro Freire de Melo
nuno_melo@ipg.pt
Tel.: 271220120, Ext.: 1270
Gab. N.º 70

Horário de Atendimento:
Quarta-feira: das 14:30H às 15:30H
Quarta-feira: das 18:30H às 19:30H
Quinta-feira: das 09:30H às 10:30H
Sexta-feira: das 14:00H às 15:00H

DATA

27 de outubro de 2023