INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA

Unidade Curricular	Introdução às Infraestruturas Hidráulicas	Área Científica	Construção Civil e Engenharia Civil
CTeSP em	Construção Civil	Escola	Escola Superior de Tecnologia e de Gestão de Bragança
Ano Letivo	2023/2024	Ano Curricular	2
Nível	0-2	Créditos ECTS	4.5
Tipo	Semestral	Semestre	1
Código	4093-758-2102-00-23		

Horas totais de trabalho	121,5	Horas de Contacto	T -	TP 13,5	PL 31	TC -	S -	E -	OT -	O -

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutórica; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s): Carlos Liberal Moreno Afonso

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
1. Identificar os diferentes órgãos constituintes das redes públicas de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais e pluviais.
2. Interpretar as características construtivas e exigências técnicas das redes públicas de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais e pluviais.
3. Interpretar desenhos esquemáticos relacionados com projectos das redes públicas de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais e pluviais.

Pré-requisitos

Não aplicável

Conteúdo da unidade curricular

Redes públicas de abastecimento de água. Redes públicas de drenagem de águas residuais. Redes públicas de drenagem de águas pluviais.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Redes públicas de abastecimento de água:
   - captação
   - adução
   - reservatórios
   - tubagens
   - válvulas
   - reabilitação de condutas
2. Redes públicas de drenagem de águas residuais:
   - tubagens
   - características
   - soluções de tratamento de águas residuais
   - etar e pitar
   - devolução
   - reaproveitamento das águas residuais
   - reabastecimento de sistemas
3. Redes públicas de drenagem de águas pluviais:
   - tubagens
   - características
   - soluções de armazenamento e de reaproveitamento
   - devolução
   - reabastecimento de sistemas

Bibliografia recomendada

1. Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais, Decreto-Regulamentar n. º 23/95.
2. Quintela, A. C. – Hidráulica. 13ª edição, 2014, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.
3. Lencastre, A. – Hidráulica Geral. Edição do Autor, Lisboa.
4. Sá Marques, J. A. A. e Sousa, J. J. O. – Hidráulica Urbana. Sistemas de Abastecimento de Água e de Drenagem de Águas Residuais, 3ªedição, Coimbra, Imprensa da Universidade de Coimbra, 2011.

Métodos de ensino e de aprendizagem

A unidade curricular será lecionada com recurso a aulas expositivas.

Alternativas de avaliação

- Todas as épocas - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
  - Trabalhos Práticos - 100%

Língua em que é ministrada

Português

Validação Eletrónica

Carlos Liberal Moreno Afonso	Debora Rodrigues de Sousa Macanjo Ferreira	Rui Alexandre Figueiredo de Oliveira	José Carlos Rufino Amaro
15-10-2023	19-10-2023	20-10-2023	31-10-2023

Este documento só tem validade académica depois de autenticado, em todas as suas folhas, com o selo a óleo da Instituição.