

Construção e Reabilitação

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho nº 9398/2015 - 18/08/2015

Ficha da Unidade Curricular: Hidráulica Aplicada II

ECTS: 5; Horas - Totais: 135.0, Contacto e Tipologia, T:30.0; PL:30.0;

Ano | Semestre: 3 | S1

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 810630

Área Científica: Hidráulica

Docente Responsável

José Luis A. Bobela Bastos Carreiras

Professor Coordenador

Docente(s)

Objetivos de Aprendizagem

Desenvolvimento de competências para resolução de problemas no âmbito da hidrologia e dos sistemas hidráulicos prediais (dimensionamento de redes prediais de distribuição de água e de drenagem de águas residuais domésticas e pluviais)

Objetivos de Aprendizagem (detalhado)

Desenvolvimento de competências para resolução de problemas no âmbito da hidrologia e dos sistemas hidráulicos prediais (dimensionamento de redes prediais de distribuição de água e de drenagem de águas residuais domésticas e pluviais).

Conteúdos Programáticos

- 1- Redes prediais de distribuição de água
- 2- Redes prediais de drenagem de águas residuais domésticas
- 3- Redes prediais de drenagem de águas pluviais
- 4- Noções fundamentais da hidrologia
- 5- Precipitação
- 6- Evaporação e evapotranspiração

7- Escoamento. Relação precipitação/escoamento

8-Erosão e sedimentação

Conteúdos Programáticos (detalhado)

1- Redes prediais de distribuição de água

2- Redes prediais de drenagem de águas residuais domésticas

3- Redes prediais de drenagem de águas pluviais

4- Noções fundamentais de hidrologia

5- Precipitação

6- Evaporação e evapotranspiração

7- Escoamento. Relação precipitação/escoamento

8- Erosão e sedimentação

Metodologias de avaliação

Dois trabalhos práticos (2 x 25%) e uma frequência ou exame final escrito (50%).

Software utilizado em aula

Não aplicável

Estágio

Não aplicável

Bibliografia recomendada

- Lencastre, A. e Franco, F. (2006). *Lições de hidrologia*. 3ª edição revista, Fundação da Faculdade de Ciências e Tecnologia. Lisboa
- Pedroso, V. (2000). *Manuel dos Sistemas Prediais de Distribuição e Drenagem de Águas*. 2000, LNEC. Lisboa
- Mays, L. e Maidment, D. e Chow, D. (1988). *Applied Hydrology*. 1988, McGraw Hill. New York

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

As competências técnicas no âmbito das infraestruturas hidráulicas prediais exige o estudo da concepção e dimensionamentos dos sistemas de distribuição e drenagem de águas.

Metodologias de ensino

Aulas teóricas em que se expõem os conceitos teóricos do programa e aulas práticas em que são propostos trabalhos práticos de aplicação dos conceitos ministrados.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

As aulas teóricas permitem a compreensão dos fenómenos físicos que estão na base dos problemas de carácter técnico e de engenharia que são tratados nas aulas práticas e nos trabalhos de avaliação.

Língua de ensino

Português

Pré-requisitos

Não aplicável

Programas Opcionais recomendados

Não aplicável

Observações

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:

- 6 - Garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água potável e do saneamento para todos;
- 11 - Tornar as cidades e comunidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis;

Docente responsável
