

**Construção e Reabilitação**

Licenciatura, 1º Ciclo

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

**Ficha da Unidade Curricular: Hidráulica Aplicada I**

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

Ano | Semestre: 2 | S2

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 810622

Área Científica: Hidráulica

**Docente Responsável**

José Luis A. Bobela Bastos Carreiras

Professor Coordenador

**Docente(s)**

**Objetivos de Aprendizagem**

Desenvolvimento de competências para realização de projectos e de dimensionamento de redes públicas de distribuição de água e de drenagem de águas residuais.

**Conteúdos Programáticos**

- 1 - População e sua evolução. Cálculo de caudais.
- 2 - Válvulas e outros dispositivos afins.
- 3 - Captação de água subterrânea e de superfície.
- 4 - Adução. Reservatórios.
- 5 - Redes de distribuição: aspectos gerais e cálculo
- 6 - Redes de distribuição: modelos computacionais.
- 7 - Concepção de sistemas de drenagem.
- 8 - Águas residuais domésticas e pluviais.
- 9 - Dimensionamento de redes de drenagem

**Metodologias de avaliação**

Três trabalhos práticos.

A classificação final é a média dos três trabalhos.

Estas condições aplicam-se em todas as épocas de avaliação.

#### **Software utilizado em aula**

Não aplicável

#### **Estágio**

Não aplicável

#### **Bibliografia recomendada**

- , V. *Manual de Saneamento Básico* (Vol. I e II).. Direcção Geral dos Recursos Hídricos, Direcção Geral dos Recursos Hídricos. Lisboa

- , V. *Regulamento Geral de Distribuição de Águas e Drenagem de Águas Residuais* . . , . . .

#### **Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos**

O estudo das componentes dos sistemas de abastecimento de água e dos sistemas de drenagem de águas residuais e águas pluviais habilitam os alunos para a execução de projectos nestes domínios da engenharia.

#### **Metodologias de ensino**

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

#### **Coerência das metodologias de ensino com os objetivos**

Os conhecimentos teóricos e os trabalhos práticos de aplicação dão competências para a realização de projectos e para um trabalho profissional nestas áreas de actividade.

#### **Língua de ensino**

Português

#### **Pré-requisitos**

Não aplicável.

#### **Programas Opcionais recomendados**

Não aplicável.

### **Observações**

Objectivos de desenvolvimento sustentável:

- Água potável e saneamento
  - Cidades e comunidades sustentáveis
- 

### **Docente responsável**

---