

**Escola Superior de Tecnologia de Tomar**

**Ano letivo: 2022/2023**

**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). *Manual 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

**José  
Carreiras**

Assinado de  
forma digital por  
José Carreiras

Dados:  
2023.01.05  
03:29:02 Z



