

### **Construção e Reabilitação**

Licenciatura, 1º Ciclo

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

### **Ficha da Unidade Curricular: Hidráulica Geral**

ECTS: 6; Horas - Totais: 162.0, Contacto e Tipologia, T:30.0; PL:30.0;

Ano|Semestre: 2|S1; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: ; Código: 810616

Área Científica: Hidráulica

### **Docente Responsável**

José Luis A. Bobela Bastos Carreiras

Professor Coordenador, T: 30; PL: 30;

### **Docente e horas de contacto**

José Luis A. Bobela Bastos Carreiras

Professor Coordenador, T: 30; PL: 30;

### **Objetivos de Aprendizagem**

Desenvolvimento de formação básica em hidráulica, de modo a solucionar problemas práticos como o cálculo de caudais, perdas de carga, potência hidráulica, dimensionamento de condutas e canais, estudo do fenómeno de golpe de aríete, medições de caudal.

### **Conteúdos Programáticos**

1. Propriedades de fluidos
2. Hidrostática
3. Hidrocinemática
4. Conceitos e Princípios Fundamentais da Hidrodinâmica
5. Estudo Global dos Escoamentos
6. Leis de Resistência dos Escoamentos Uniformes
7. Escoamentos Permanentes Sob Pressão
8. Escoamentos Variáveis Sob Pressão.
9. Escoamentos com Superfície Livre
10. Escoamento por Orifícios e Descarregadores.

### **Metodologias de avaliação**

Teste escrito em frequência ou nas épocas de exame e recurso.

### **Software utilizado em aula**

Não aplicável

### **Estágio**

Não aplicável

### **Bibliografia recomendada**

- White, F. (1999). *Fluid Mechanics*. (Vol. .). (pp. -). New York: McGraw-Hill

- Quintela, A. (2011). *Hidráulica*. (Vol. .). (pp. -). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian

**Metodologias de ensino**

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

**Língua de ensino**

Português

**Pré requisitos**

Não aplicável

**Programas Opcionais recomendados**

Não aplicável

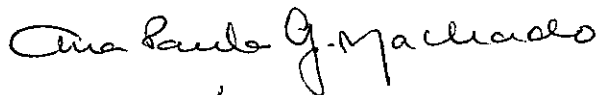
**Observações**

---

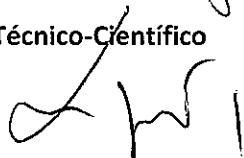
**Docente Responsável**



**Diretor de Curso, Comissão de Curso**



**Conselho Técnico-Científico**



Homologado pelo C.T.C.

Acta n.º 12 Data 17/11/2018

