

Engenharia Civil

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho nº 11607/2014 - 16/09/2014

Ficha da Unidade Curricular: Hidráulica I

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

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

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 908916

Área Científica: Hidráulica

Docente Responsável

José Luís A. Bobela Bastos Carreiras

Professor Coordenador, T: 30; PL: 30;

Docente e horas de contacto

José Luís 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 entre outros.

Conteúdos Programáticos

1. Propriedades de fluidos
2. Hidrostática
3. Análise Dimensional
4. Teoria da Semelhança
5. Hidrocinemática
6. Conceitos e Princípios Fundamentais da Hidrodinâmica
7. Estudo Global dos Escoamentos
8. Teorema da Quantidade de Movimento
9. Leis de Resistência dos Escoamentos Uniformes
10. Escoamentos Permanentes Sob Pressão

Metodologias de avaliação

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

Software utilizado em aula

Epanet

Estágio

Não aplicável

Bibliografia recomendada

- Quintela, A. (2011). *Hidráulica*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian
- White, F. (1999). *Fluid Mechanics*. New York: McGraw-Hill

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

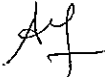
Não aplicável

Observações

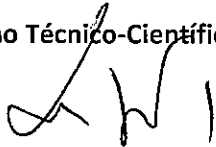
Docente Responsável



Diretor de Curso, Comissão de Curso



Conselho Técnico-Científico



Homologado pelo C.T.C.

Acta n.º 12 Data 17/1/2018

