

Engenharia Civil

Licenciatura, 1º Ciclo

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

Ficha da Unidade Curricular: Processos Gerais de Construção I

ECTS: 4; Horas - Totais: 108.0, Contacto e Tipologia, T:30.0; TP:30.0;

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

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 908914

Área Científica: Construção

Docente Responsável

Jorge Morarji dos Remédios Dias Mascarenhas

Professor Coordenador

Docente e horas de contacto

Jorge Morarji dos Remédios Dias Mascarenhas

Professor Coordenador, T: 15; TP: 15;

Anabela Mendes Moreira

Professor Adjunto, T: 15; TP: 15;

Objetivos de Aprendizagem

Dar a conhecer ao aluno de forma detalhada os vários processos de execução de obras de construção civil, incluindo técnicas, função dos componentes, sequências de execução, equipamentos utilizados, vantagens e desvantagens, bem como as condições de realização em segurança

Conteúdos Programáticos

1-Trabalhos preparatórios;2-Demolições;3-Movimentos de Terras; 4-Fundações (directas, indirectas e caves);5-Contenções de terreno;6-Parede exterior tradicional (exigências funcionais);7-Estrutura de edifícios (madeira, betão e metal);8-Estrutura de coberturas;9-Constituição e exigências de diversos pormenores construtivos;10-Cofragens;11-Processos especiais de construção;12-Pré-fabricação.

Metodologias de avaliação

Teste escrito e trabalhos de pesquisa.

Critérios: Capacidade de distinguir os vários processos de execução e as respectivas vantagens;Sequência de execução de de cada processo;Reconhecimento dos equipamentos adequados

A avaliação é contínua. A unidade curricular é leccionada em duas partes (cada parte é cotada para 10 valores). Na primeira parte, as aulas são leccionadas pelo Professor Jorge Mascarenhas e a avaliação é realizada através de um teste escrito (1ª frequência) cotado para 7 valores, e por um trabalho escrito cotado para 3 valores. A segunda parte é leccionada pela Professora Anabela Moreira e a avaliação é realizada através de um teste escrito (2ª frequência) cotado para 5 valores e por 4 trabalhos escritos cotados para 5 valores (cada trabalho é cotado para 1.25 valores). A classificação obtida nos trabalhos só será válida na avaliação por frequência. A avaliação por exame consiste na realização de uma prova escrita e a classificação resulta da soma das avaliações da primeira e segunda partes da prova. Os alunos são aprovados se obtiverem classificação superior ou igual a 9.5 valores.



Software utilizado em aula

Não aplicável.

Estágio

Não aplicável

Bibliografia recomendada

- Mascarenhas, J. (2003). *Sistemas de Construção Vol I.* (Vol. I). (pp. 220-250). Lisboa: Livros Horizonte
- Mascarenhas, J. (2005). *Sistemas de Construção, Vol IV.* (Vol. IV). (pp. 220-250). Lisboa: Livros Horizonte
- Mascarenhas, J. (2004). *Sistemas de Construção, Paredes, Vol II.* (Vol. II). (pp. 220-250). Lisboa: Livros Horizonte

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Os temas abordados têm como objectivo dotar os alunos de conhecimentos das diversas tecnologias construtivas, da sua sequência de trabalhos e dos equipamentos intervenientes. Na apresentação das diversas técnicas construtivas são analisadas e discutidas as condições de execução em segurança, as vantagens e as limitações inerentes a cada processo.

Metodologias de ensino

A matéria é leccionada com recurso a inúmeras ilustrações que mostram detalhadamente como se executam os diversos processos. As aulas são apoiadas por manuais especialmente concebidos por um docente da disciplina sobre a execução prática de trabalho

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

A análise detalhada dos processos construtivos, a pesquisa orientada realizada durante as aulas e a resolução de exercícios práticos têm como objectivo conhecer os processos construtivos correntes, os seus domínios de aplicação e as suas vantagens e limitações.

Língua de ensino

Português

Pré requisitos

Não aplicável

Programas Opcionais recomendados

Não aplicável

Observações

Docente Responsável

Jorge Mascarenhas

Diretor de Curso, Comissão de Curso

[Signature]

Conselho Técnico-Científico

[Signature]

Homologado pelo C.T.C.

Acta n.º *27* Data *07/11/2016*

[Signature]