

Mestrado em Avaliação e Gestão de Ativos Imobiliários

Mestrado, 2º Ciclo

Plano: Despacho n.º 8060/2020 - 19/08/2020

Ficha da Unidade Curricular: Tecnologia e Gestão da Construção

ECTS: 6; Horas - Totais: 162.0, Contacto e Tipologia, TP:42.0;

Ano | Semestre: 1 | S1

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 31415

Área Científica: Construção

Docente Responsável

Jorge Morarji dos Remédios Dias Mascarenhas

Professor Coordenador

Docente(s)

Jorge Morarji dos Remédios Dias Mascarenhas

Professor Coordenador

Luis Filipe Rocha de Almeida

Professor Adjunto

Objetivos de Aprendizagem

Objetivos de Aprendizagem (detalhado)

A-Conhecer e conseguir reconhecer os vários processos de execução em obras de construção civil; incluindo técnicas de execução, função dos materiais, sequências de execução, equipamentos envolvidos, vantagens e desvantagens de cada processo.

B-Entender decisões sobre a escolha dos processos adequados e meios empregues bem como, as boas práticas de execução em termos ambientais e o bom cumprimento da legislação aplicável.

C-A unidade curricular tem ainda como objetivos capacitar gestão básica de obras, nomeadamente em:

Medição de atividades ao nível do projeto e na obra;

Interpretação do planeamento temporal e físico da obra, do orçamento de atividades;

Entendimento do conceito de revisão de preços.

Conteúdos Programáticos

Conteúdos Programáticos (detalhado)

I.-Introdução à construção

-Breves noções sobre a forma de construção

II-Processos e Técnicas de Construção de Edifícios

1-Trabalhos preparatórios;

2-Demolições;

3-Movimentos de terras;

4-Melhoramento do terreno;

5-Contenções provisórias;

6-Contenções definitivas;

7-Fundações (diretas, indiretas e caves em meio urbano, ancoragens e micro-estacas);

8-Paredes exteriores (exigências funcionais);

9-Paredes interiores divisórios

10-Estruturas dos edifícios (madeira, betão, metal e mistas);

11-Coberturas, estruturas e exigências funcionais (inclinadas e planas);

12-Cofragens;

13-Pré-fabricação;

14-Acabamentos;

15-Instalações e equipamentos

16-Infra-estruturas - Águas, esgotos, eletricidade, gás e telecomunicações

III-Gestão na Construção

1-Introdução ao Planeamento na Construção

2-Medições

3-Composição preços

4-Custos Diretos e Indiretos

5-Planeamento

6-Orçamentação

7-Análise Custos e Orçamentação Programada

8-Métodos Planeamento

9-Novos métodos Informáticos e acompanhamento obra.

Metodologias de avaliação

P1-Avaliação da parte I e II será feita por um teste escrito

P2-Avaliação da parte III será feita por um teste escrito

Nf (nota final)- P1 (peso de 70%) + P2 (peso de 30%)

Dispensa de exame: se Nf for maior ou igual que 9,5valores

Exame: Será feito da mesma forma

Software utilizado em aula

Não aplicável

Estágio

Não aplicável

Bibliografia recomendada

- Mascarenhas, J. (2007). *Sistemas de Construção, Vol.II, Paredes* (Vol. II).. Livros Horizonte. Lisboa
- Mascarenhas, J. (2008). *Sistemas de Construção Vol IV, Coberturas planas* (Vol. 4).. Livros Horizonte. Lisboa
- Mascarenhas, J. (2009). *Sistemas de Construção Vol.I, Implantações, Fundações* (Vol. I).. Livros Horizonte. Lisboa
- Neufert, E. (1916). *Arte de projetar em arquitectura* . Gustav Gil. Lisboa

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Os objetivos de A, conhecer os vários processos de execução em obra e o objetivo B, entender decisões sobre a escolha dos processos adequados são atingidos através da lecionação dos conteúdos inseridos nos pontos I- Breves noções sobre a forma de construção e II-Processos e Técnicas de Construção de Edifícios

O objetivo C, o de capacitar gestão básica de obras é conseguido através da lecionação de III-Breves noções de gestão na construção.

Metodologias de ensino

A fim de explanar as principais temáticas recorre-se a meios audiovisuais com ilustrações dos vários detalhes de execução dos processos de construção e a análise de documentos correntes de gestão na construção

Durante a apresentação dos casos práticos, os alunos terão sempre oportunidade de colocarem questões permitindo perceber a adequabilidade técnica e económica das soluções preconizadas e perceber qual a escolha mais adequada.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

Ao explanar as principais temáticas com múltiplas ilustrações dos vários detalhes de execução dos processos de construção e a análise de documentos correntes de gestão na construção dando oportunidade de os alunos colocarem questões, permitirá aos alunos perceber melhor os vários processos de execução em obras de construção civil e entender as decisões sobre a escolha dos processos adequados e meios empregues e avaliar os seus custos em termos de gestão de obra.

Língua de ensino

Português

Pré-requisitos

Não aplicável

Programas Opcionais recomendados

Não aplicável

Observações

Docente responsável
