

Engenharia Civil

Licenciatura, 1º Ciclo

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

Ficha da Unidade Curricular: Desenho e Pormenorização de Edifícios

ECTS: 4; Horas - Totais: 108.0, Contacto e Tipologia, TP:60.0;

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

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 908937

Área Científica: Desenho

Docente Responsável

Jorge Morarji dos Remédios Dias Mascarenhas

Professor Coordenador

Docente e horas de contacto

Jorge Morarji dos Remédios Dias Mascarenhas

Professor Coordenador, TP: 30;

Inês Domingues Serrano

Professor Adjunto, TP: 30;

Objetivos de Aprendizagem

Esta U.c. visa preparar o futuro profissional de forma que seja capaz de visualizar e compreender desenhos de execução (ao nível da comunicação à obra), tendo em conta os diferentes processos de execução, exigências funcionais, dimensões e regulamentos técnicos

Conteúdos Programáticos

I.Desenho de Edifícios

Introdução

Bases para o Desenho de edifícios

Fases do projecto

Desenho de edifícios

Cotagem

Levantamentos

Regulamentos

II. Pormenorização

Desenho de vários pormenores construtivos

Conteúdos Programáticos (detalhado)

I. Desenho de Edifícios

Introdução: Elementos arquitectónicos e construtivos da edificação

Organização do edificado: formas de agregação, tipologias, implantação, alinhamento e orientação.

Bases para o Desenho de edifícios:Traçado de telhados e terraços

Comunicações verticais: Escadas e rampas

Fases do projecto: Composição de um projecto: peças escritas e desenhadas

2
Mascarenhas
I

Desenho de edifícios: Relação entre plantas, cortes e alçados.

Cotagem: Cotagem de plantas e cortes

Levantamentos: Técnicas de levantamento

Digitalização e vectorização.

Regulamentos de edificação: RGEU e RSCI

II. Pormenorização

Elementos de Construção e seu dimensionamento.

Arranjos exteriores

Fundações

Paredes

Pavimentos

Coberturas

Juntas de dilatação

Vãos

Comunicações verticais

Desenhos de pormenor de lareiras e I.S.

Outros pormenores construtivos

Metodologias de avaliação

A avaliação é contínua. Regime de frequência obrigatório

Média tb. práticos (Mtp) > 9.50

Fórmula de cálculo: $Mtp = (MDe + Mp) / 2$

Admitidos a exame os alunos com nota inferior a 9,5 valores como resultado da avaliação contínua.

Exame: Prova escrita.

Software utilizado em aula

Autocad

Estágio

n.a.

Bibliografia recomendada

- Neufert, E. (1981). *A arte de projectar em Arquitectura*. São Paulo: Gustavo Gili

- Cecarini, I. (1993). *A Composição da Casa*. Lisboa: Presença

- Mascarenhas, J. (2007). *Sistemas de Construção: Paredes*. (Vol. II). Lisboa: Livros Horizonte

- Mascarenhas, J. (2009). *Sistemas de Construção: coberturas inclinadas*. (Vol. VI). Lisboa: Livros Horizonte

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Os vários pontos do programa desenvolvem as competências do alunos não apenas do ponto de vista de representação e compreensão de elementos construtivos como da articulação das peças do projecto nas várias escalas e formas de representação.

Como se procura que o futuro profissional seja capaz, de desenhar, de visualizar com destreza, bem como, conseguir detectar e corrigir eventuais erros de representação em peças desenhadas de qualquer edifício bem como dos respectivos detalhes construtivos, em todas as aulas são executados desenhos de edifícios e detalhes construtivos correntes.

Metodologias de ensino



Em todas as aulas são dados exercícios práticos de acordo com a matéria lecionada. Os diversos trabalhos são avaliados de forma continuada, o que permite aconselhar o aluno, para que este possa melhorar o seu desempenho.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

Para que o aluno seja capaz, de desenhar, de visualizar com destreza bem como conseguir detectar e corrigir eventuais erros de representação em peças desenhadas de qualquer edifício bem como dos respectivos detalhes construtivos, os exercícios são baseados em exemplos correntes. O constante treino ao longo das aulas melhora a capacidade de representar pelo desenho como o de visualizar peças cada vez mais complexas.

Língua de ensino

Português

Pré requisitos

n.a.

Programas Opcionais recomendados

n.a.

Observações

Docente Responsável

Luiz Maraf dos R. Dias Mascarenhas

Diretor de Curso, Comissão de Curso

[Assinatura]

Conselho Técnico-Científico

[Assinatura]