

Construção e Reabilitação

Licenciatura, 1º Ciclo

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

Ficha da Unidade Curricular: Desenho e Pormenorização de Edifícios

ECTS: 4; Horas - Totais: 108.0, Contacto e Tipologia, TP:45.0;

Ano | Semestre: 1 | S2

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 81069

Área Científica: Construção

Docente Responsável

Jorge Morarji dos Remédios Dias Mascarenhas

Professor Coordenador

Docente(s)

Jorge Morarji dos Remédios Dias Mascarenhas

Professor Coordenador

Objetivos de Aprendizagem

I-Saber executar peças desenhadas e escritas de um projeto de construção civil. II-Conhecer e aplicar parâmetros legais a um projeto. III-Visualizar desenhos de execução tendo em conta os diferentes processos de execução, sequência dos trabalhos, exigências funcionais, dimensões e normas

Objetivos de Aprendizagem (detalhado)

I-Saber executar peças desenhadas e escritas de um projeto de construção civil. II-Conhecer e aplicar parâmetros legais a um projeto. III-Visualizar desenhos de execução tendo em conta os diferentes processos de execução, sequência dos trabalhos, exigências funcionais, dimensões e normas

Conteúdos Programáticos

P.I

I Introdução

- II Bases para o Desenho de edifícios
- III Organização e elaboração de projectos
- IV Desenho de edifícios
- V Levantamento de elementos arquitectónicos.
- VI Regulamentos de edificação.
- P.2 I-Desenhos de pormenor
 - 1-Arranjos exteriores
 - 2-Fundações
 - 3-Paredes
 - 4-Pavimentos
 - 5-Coberturas
 - 6-Juntas de dilatação
 - 7-Vãos
 - 8-Comunicações verticais
 - 9-Pormenor lareira
 - 10-Instalação sanitária

Conteúdos Programáticos (detalhado)

PARTE 1

I-Introdução

Elementos arquitectónicos e construtivos da edificação

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

II-Bases para o Desenho de edifícios

Traçado de telhados e terraços

Comunicações verticais: Escadas e rampas

III-Organização e elaboração de projectos

Fases de um projecto

Composição de um projecto: peças escritas e desenhadas

IV- Desenho de edifícios

Representação gráfica

Relação entre plantas, cortes e alçados.

Exemplo de edifício antigo e recente

V- Cotagem de desenhos de edifícios

Cotagem de plantas e cortes

VI- Levantamento de elementos arquitectónicos e edifícios

Técnicas de levantamento

Digitalização e vectorização.

VII ? Regulamentos de edificação: RGEU e RSCI

PARTE 2 Desenhos de pormenor

I- Elementos de Construção e seu dimensionamento.

I.1-Arranjos exteriores

Desenhos de pormenores: Arruamento, vedação e muro de suporte

I.2-Fundações

Desenhos de pormenor Fundação de uma moradia e de cave de um piso

I.3-Paredes

Desenhos de pormenor: uma parede exterior e uma parede interior

I.4-Pavimentos

Desenhos de pormenor: Lajes com paredes exteriores

I.5-Coberturas

Desenhos de pormenor: Cobertura plana e de Inclinação

I.6-Juntas de dilatação

Desenhos de pormenor de juntas de dilatação

I.7-Vãos

Desenhos de pormenores de vãos exteriores e interiores

I.8-Comunicações verticais

Desenhos de pormenor de escadas

1.9-Desenhos de pormenor de lareiras

2 -Instalação sanitária

2.1-Outros pormenores construtivos

Metodologias de avaliação

A avaliação é contínua pelo que a frequência das aulas é importante

Aprovação(dispenza de exame):

Média dos trabalhos práticos (Mtp) igual ou maior 9.50

Fórmula de cálculo: $Mtp=(MDe+Mp)/2$

MDe-média tbs. Des. Ed.

Mp-média tbs. pormenorização

Exame: prova escrita

Software utilizado em aula

AutoCAD

Estágio

Não aplicável

Bibliografia recomendada

- Ceccarini, I. (1993). *A composicao da casa* Lisboa: Presenca
- Neufert, E. (1981). *A arte de projectar em arquitetura* SÃO Paulo: Gustavo Gili
- Mascarenhas, J. (2002). *SISTEMAS DE CONSTRUCAO - Paredes* (Vol. 2).Lisboa: Livros Horizonte
- Mascarenhas, J. (2005). *SISTEMAS DE CONSTRUCAO - Juntas de dilatacao e coberturas planas* (Vol. 4).Lisboa: Livros Horizonte
- Ceccarini, I. (1993). *A composicao da casa* Lisboa: Presenca
- Neufert, E. (1981). *A arte de projectar em arquitetura* SÃO Paulo: Gustavo Gili
- Mascarenhas, J. (2002). *SISTEMAS DE CONSTRUCAO - Paredes* (Vol. 2).Lisboa: Livros Horizonte
- Mascarenhas, J. (2005). *SISTEMAS DE CONSTRUCAO - Juntas de dilatacao e coberturas planas* (Vol. 4).Lisboa: Livros Horizonte

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Os objetivos I, II e III são atingidos pela elaboração de vários trabalhos que incluem os conteúdos dos pontos II, III, IV, V, VI da primeira parte do programa (P1) e ponto I da segunda parte do programa (P2)

Metodologias de ensino

São realizados exercícios práticos em todas as aulas, com crescente complexidade e exigência nas formas de representação. Os trabalhos são avaliados de forma contínua, o que permite aconselhar o aluno, para que este possa melhorar o seu desempenho

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

Para se atingir os objetivos I, II e III, em todas as aulas são executados desenhos de edifícios e desenhos de detalhes construtivos correntes. A execução dos desenhos é acompanhada pelos docentes que aconselham sobre a sua execução. Gradualmente a complexidade dos desenhos vai aumentando

Língua de ensino

Português

Pré-requisitos

Não aplicável

Programas Opcionais recomendados

Não aplicável

Observações

Docente responsável
