

Engenharia Civil

Licenciatura, 1º Ciclo

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

Ficha da Unidade Curricular: Desenho Técnico

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

Ano|Semestre: 1|S2; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 908918

Área Científica: Desenho

Docente Responsável

Inês Domingues Serrano

Docente e horas de contacto

Inês Domingues Serrano

Professor Adjunto, TP: 60;

Objetivos de Aprendizagem

Desenvolvimento de ferramentas de análise que permitam a compreensão e representação de qualquer objecto, à mão ou através das do Desenho Assistido por Computador e observando sempre as normas de representação em vigor.

Conteúdos Programáticos

1.Desenho Técnico

Normas utilizadas em Desenho Técnico

Folhas de desenho

Escala e proporção

Tipos de linhas e sua aplicação

2.Noção e tipos de projecção

Sistema de projecção cilíndrica

Múltipla projecção ortogonal

Axonometrias

Perspectiva Cónica

3. Cortes e Secções.

Vistas em corte

4. Cotagem

5. Desenho Assistido por Computador

Metodologias de avaliação

A avaliação é contínua com frequência de pelo menos dois terços das aulas práticas e realização de três testes.

São admitidos a exame os alunos que tenham uma nota inferior a 9,5 na avaliação contínua.

Exame: prova de desenho técnico

Software utilizado em aula

Autocad

Estágio

Não aplicável.

Bibliografia recomendada

- Cunha, L. (2002). *Desenho Técnico*. Lisboa: FCG
- Silva, A. e Dias, J. e Sousa, L. (2002). *Desenho Técnico Moderno*. Lisboa: Lidel
- Sousa, L. e Dias, J. e Silva, A. (2002). *Desenho Técnico Moderno*. (Vol. -).Lisboa: Lidel
- Ricca, G. (1984). *Geometria descritiva: método de monge*. (Vol. -).Porto: Associação de Estudantes da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.
- Ribeiro, C. (1991). *Geometria Projectiva, Conceitos, Metodologias, Aplicações*. (Vol. -).Lisboa: Europress
- Cunha, L. (2002). *Desenho Técnico*. (Vol. -).Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

No ponto 1 do programa destaca-se o referencial normativo do Desenho Técnico como plataforma de comunicação do projecto. O ponto 2 expõe as diferenças entre os sistemas de representação no que diz respeito aos seus elementos principais, o/s plano/s de projecção, as rectas projectantes e a origem da projecção onde se pretende adequar as diferentes formas de representação com o objectivo do desenho. Os pontos 3 e 4 desenvolvem o estudo das projecções ortogonais bidimensionais (sistema europeu de vistas) e tridimensionais (axonometrias) comumente utilizados em projectos de construção. O ponto 5 continua a desenvolver as técnicas de representação, secções cortes, plantas onde se explora as representações do espaço interno com vista a entender as relações entre os vários elementos construtivos e/ou estruturais.

No ponto 6 os conhecimentos adquiridos nos pontos anteriores são aferidos através no desenho assistido por computador adequando a expressão gráfica digital às normas do desenho técnico.

Metodologias de ensino

A metodologia de ensino combina a explanação teórica com a aplicação sistemática de exercícios de carácter prático/aplicado.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

As aulas são organizadas em aulas teórico-práticas, onde são expostos os conceitos teóricos dos conteúdos programáticos em consonância com problemas práticos apresentados e resolvidos durante a aula. Esta metodologia de ensino pretende firmar uma gradual aprendizagem ao longo do semestre onde se aplicam os conceitos adquiridos com a orientação docente mas igualmente se incentiva o desenvolvimento de trabalho autónomo na realização de tarefas que envolvam um trabalho de pesquisa referente a temas suscitados nas aulas e que deverão resultar numa maior desenvoltura na compreensão das peças de desenho técnico.

Língua de ensino

Português

Pré requisitos

Não aplicável.

Programas Opcionais recomendados

Não aplicável.

Observações

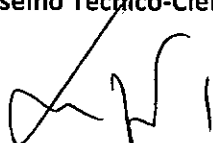
Docente Responsável

Inês Sousa

Diretor de Curso, Comissão de Curso



Conselho Técnico-Científico



Homologado pelo C.T.C.
Acta n.º 17 Data 21/2018
