

Construção e Reabilitação

Licenciatura, 1º Ciclo

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

Ficha da Unidade Curricular: Desenho Técnico

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

Ano | Semestre: 1 | S1

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 81063

Área Científica: Construção

Docente Responsável

Inês Domingues Serrano

Professor Adjunto

Docente(s)

Objetivos de Aprendizagem

Compreender e representar objectos no plano, através de métodos de projecção.
Conhecimento e aplicação de normas de representação gráfica do desenho técnico utilizado em Arquitectura e Construção Civil em registo manual ou digital, através do desenho assistido por computador.

Conteúdos Programáticos

- 1.Normas de representação gráfica do Desenho Técnico
- 2.Noção e tipos de projecção
- 3.Projecções Ortogonais
- 4.Representações axonométricas
- 5.Tipos de Cortes e Secções
- 6.Desenho Assistido por computador

Conteúdos Programáticos (detalhado)

- 1.Normas de representação gráfica do Desenho Técnico: formatos e elementos gráficos das

- folhas, dobragem, legendas, escalas, tipo de linhas e tracejados.
- 2.Noção e tipos de projecção: Projecção paralela e central.
 - 3.Projecções Ortogonais: sistema europeu de representação de vistas.
 - 4.Representações axonométricas;
 - 5.Tipos de Cortes e Secções: representação em corte.
 - 6.Desenho Assistido por Computador: ferramentas de desenho e edição de entidades.

Metodologias de avaliação

Avaliação:

Exame/exame de recurso: prova escrita/desenho.

São aprovados os alunos que tenham uma nota igual ou superior a 9,5 (0-20) valores como resultado da avaliação por exame.

Software utilizado em aula

Autocad

Estágio

Não aplicável

Bibliografia recomendada

- Cunha, L. (2010). *Desenho Técnico* . 15, FCG. Lisboa
- Arlindo, S. (2002). *Desenho Técnico Moderno* . 1, Lidel. Lisboa
- Cunha, L. (2010). *Desenho Técnico* . 15, FCG. Lisboa
- Arlindo, S. (2002). *Desenho Técnico Moderno* . 1, Lidel. Lisboa

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

As aulas têm uma componente teórica de explanação dos conceitos e abordagem das normas do desenho técnico complementadas com exercícios/problemas realizados em aula.

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

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:

4 - Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos;

Inês Domingues Serrano Assinado de forma digital por Inês Domingues Serrano

Docente responsável

Homologado pelo C.T.C.
Acta n.º 17 Data 11/5/2022
[Signature]