

## **MAQUETIZAÇÃO E TÉCNICAS DE MODELAÇÃO**

Licenciatura em Design Industrial

---

Código: 17111

Área Científica Predominante: Design Industrial

Docente: Demétrio Ferreira Matos

Idioma de Instrução: Português

Regime: S1

Carga Letiva: 60h Carga Trabalho: 95h

ECTS: 6,0

---

### **Objetivos**

No contexto do desenvolvimento de um projeto de design industrial, o uso da maquete, como instrumento de trabalho, é fundamental para a obtenção de bons resultados. Encarada como parte integrante do processo criativo, a maquetização apresenta-se em diversas fases; num primeiro momento como forma de estudar e experimentar conceitos e num segundo momento, como forma de representar e apresentar o mesmo conceito.

Esta unidade curricular pretende fornecer ao aluno, ferramentas para a execução destes modelos, com rigor, para enriquecer todo o processo e por consequência o projeto.

### **Resultados da Aprendizagem**

Desenvolver competências para a representação física/tridimensional dos projetos de Design.

Criar hábitos na aplicação das metodologias de projeto abordadas no ano anterior.

Conhecer a natureza teórica e prática no domínio do Maquetismo que permitam compreender, formular e resolver os diferentes problemas técnicos com que se depararão no decurso da sua atividade profissional do Designer.

Saber planificar a maquete de projeto, utilizando os conhecimentos adquiridos sobre materiais, máquinas e ferramentas;

Construir uma maquete representativa dos conceitos de Design desenvolvidos e justificar a escolha dos materiais.

### **Conteúdos Programáticos**

Na componente teórica da disciplina serão realizadas as seguintes abordagens:

Os diversos tipos de representação e modelação de objetos/produtos.

Os processos de representação tridimensionais na metodologia projetual.

Visão geral dos materiais.

Visão geral da conformação dos materiais.

A planificação dos modelos.

O corte.

A montagem.

Os acabamentos.

Prototipagem rápida; conceitos, técnicas de processamento, materiais utilizados, e acabamentos.

Relativamente à componente prática, serão apresentadas três propostas trabalho a realizar tendo em consideração a matéria teórica lecionada e as necessidades do designer. Os materiais a utilizar nos trabalhos práticos são: 1º: A madeira Balsa e outros matérias; 2º Cartolina Bristol e 3º Poliuretano expandido de alta densidade.

### **Bibliografia Recomendada**

Alves, F. (2001). Protoclick - Prototipagem rápida. Porto: FEUP.

Cunha, L. (1982). Desenho técnico. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

David, J. (1998). Tecnologia dos materiais plásticos. Lisboa: Universidade Aberta.

Knoll, W. (2003). Maquetes arquitetónicas. São Paulo: Martins Fontes.

Ramuz, M. (2002). A enciclopédia do trabalho em madeira. Lisboa: Centra Livros, Lda.

Rocha, C. (2000). Plasticidade do papel e design. Lisboa: Ed. Plátano.

### **Métodos de Ensino e de Aprendizagem**

Através da metodologia apresentada pretende-se que os alunos ponham em prática os conhecimentos teóricos expostos em aula. Estes terão a possibilidade de desenvolver propostas de trabalho que os preparam para o mercado de trabalho no campo profissional do design, nomeadamente na execução de maquetes e outros modelos necessários para a concretização projetual. A maquetização, por ser essencialmente um campo do saber prático, necessita dessa mesma para a sua disseminação, experimentação e desenvolvimento.

### **Métodos de Avaliação**

O regime de avaliação nesta unidade curricular é o da avaliação contínua e periódica, conforme disposto no Regulamento Académico, nos artigos 206º e 208º. E será realizada principalmente através de trabalhos práticos realizados em aula, pelo que presença às aulas é obrigatória, artigo 205º, alínea 1).

Gestão de percentagens e datas de avaliação:

Assiduidade: 10%

Proposta 01: 25%

Proposta 02: 25%

Proposta 03: 40%

Nesta unidade curricular e em face dos seus objetivos não tem exame final e não está previsto o acesso à época de avaliação final de exames, ou seja, a metodologia de avaliação adotada é apenas a avaliação contínua e periódica.

Os estudantes finalistas e com estatutos especiais têm acesso à época especial de exames que decorre no fim do ano letivo, conforme previsto no Regulamento Académico. As melhorias de nota nesta unidade curricular carecem de frequência na unidade curricular, artigo 211º, alínea 2).