

PROGRAMA CURRICULAR

ANO LETIVO 2015 — 2016

| | |
|--------------------------------------|--|
| Unidade Curricular: | Modelação 3D I |
| Docente responsável: | Professor Auxiliar Cristóvão de Faria Martins Valente Pereira |
| Respetiva carga letiva na UC: | 0 horas |
| Outros Docentes: | Assistente Convidado Tiago Querido da Silva Girão |
| Respetiva carga letiva na UC: | 6 horas |
| ECTS: | 6 ECTS |

1 — Objetivos de Aprendizagem

Pretende-se que o aluno adquira conhecimentos e práticas necessários à operação dos computadores/informática enquanto ferramentas de projecto. Serão enquadradas na restante licenciatura as vertentes de desenho e modelação 3D, que o designer considera tanto em fase de esboço, no desenvolvimento, e na preparação do projecto para produção.

Pretende-se que o aluno atinja o nível de autonomia necessário para que possa, posteriormente, desenvolver as suas capacidades, acompanhando o desenvolvimento constante destas tecnologias.

No final do percurso lectivo, serão adquiridas as capacidades suficientes para resolver problemas pela selecção e aplicação dos conhecimentos transmitidos. O aluno estará apto a desenvolver outras soluções que surjam como necessárias aos futuros e inevitáveis problemas específicos.

A prática de operação será elemento de relevo na disciplina, por ser fundamental para a boa utilização destes meios, e por ser o melhor processo de aquisição dos conhecimentos leccionados.

2 — Conteúdos Programáticos

1- Introdução

- a. Os computadores e o projecto em Design
- b. Tipologias de programas para o projecto em Design

2- Noções básicas de computação gráfica

- a. Elementos da Geometria Descritiva na computação gráfica
- b. Modos de 'rendering'

3-Formação e prática de operação:

- a. Desenho
- b. Modelação tridimensional de projecto e para produção

4- As saídas e produtos dos programas

- a. Desenho técnico
- b. Visualizações e animações
- c. Modelos e protótipos
- d. Produção industrial

3 — Metodologias de Ensino e Avaliação

Metodologia Tutorial com base em exercícios-exemplo das ferramentas informáticas utilizadas (Autodesk AutoCad®, Dassault SolidWorks®).

Metodologia e Recursos:

- Aulas expositivas e práticas, acompanhadas de resolução de exercícios;
- Pesquisa suplementar efectuada pelo aluno; Consulta da bibliografia recomendada;
- Prática de operação dos referidos programas em tempo extra-lectivo, no laboratório de infografia ou com meios próprios. Acompanhamento pontual para consolidação dos conhecimentos e desenvolvimento dos trabalhos finais.

Avaliação:

Em conformidade com o Regulamento Pedagógico, em MD3D haverá avaliação contínua, avaliações periódicas e a avaliação final.

A admissão à avaliação final depende da classificação mínima de 8 valores calculada através da soma de 25% da avaliação contínua com 75% das avaliações periódicas.

A avaliação final será determinada a partir de toda a prestação do aluno durante o semestre, considerando a avaliação contínua, as periódicas e os trabalhos finais.

4 — Bibliografia de Consulta

VEIGA DA CUNHA, 2004

Veiga da Cunha, Luís (2004), Desenho Técnico – 13ª Ed.. Lisboa: FCG

ARLINDO, 2006

Silva, Arlindo; Tavares Ribeiro, Carlos; Dias, João; Sousa, Luís (2006), Desenho Técnico Moderno – 6ª Ed.. Lisboa: FCA Ed.

AZEVEDO, 2003

Azevedo, Eduardo; Conci, Aura (2003), Computação Gráfica – Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Ed. Elsevier, Lda.

GARCIA, 2006

Garcia, José Manuel (2006), AutoCad 2007 e AutoCad LT 2007 – Curso Completo. Lisboa: FCA Ed.

BARATA, 2006

Barata, João; Santos, João (2006), 3DS Max 7 Curso Completo. Lisboa: FCA Ed.

5 — Assistência aos alunos

A assistência aos alunos realizar-se-á às 6ª-feiras, das 17h às 18h30 na sala 4.31m (FabLab) mediante marcação prévia (no mínimo 24h), confirmada pelo docente, por e-mail: tiagogirao@fba.ul.pt