

DESENHO COMPUTACIONAL 3D

Licenciatura em Design Gráfico

Licenciatura em Design Gráfico (Pós-Laboral)

Código: 11830

Área Científica Predominante: Audiovisuais

Docente: António Manuel Rodrigues Ferreira

Idioma de Instrução: Português

Regime: S2

Carga Letiva: 90h Carga Trabalho: 70h

ECTS: 6,0

Objetivos

A unidade curricular de Desenho Computacional 3D introduz os alunos à aprendizagem de ferramentas tecnológicas de representação tridimensional (3D), através de exercícios práticos, disponibilizando um conjunto vasto de soluções imagéticas relacionadas com este género de dinâmica visual, intrínseco à área do design de comunicação e dos audiovisuais.

Resultados da Aprendizagem

Dotar os alunos de competências técnicas e criativas no campo da modelação e animação 3D, preparando-os para dominar uma área de conhecimento que, na contemporaneidade, se estende ao design de comunicação, gerindo a componente criativa e as balizas impostas na produção intrínseca à criação desta linguagem audiovisual.

Conteúdos Programáticos

1. Conceitos teóricos. Recorrer à representação tridimensional como meio de expressão artística e de comunicação, no actual contexto do design de comunicação, fomentando novas opções estéticas e conceptuais.

2. Conceitos práticos. Dotar o aluno de competências técnicas e criativas que sustentam o desenho assistido por computador enquanto ferramenta de alto potencial criativo no design de comunicação, servindo, por um lado, de estímulo à criação concreta de modelos tridimensionais, e por outro, potenciando áreas anexas da comunicação como o audiovisual e a multimédia.

2.1 Interface gráfico e conceitos 3D

2.2 Modelação de objectos

2.3 Luz e câmeras

2.4 Materiais

2.5 Texturas

2.6 "Render"

2.7 Introdução à Animação

2.8. Composição gráfica a partir do 3D

Bibliografia Recomendada

The Essencial Blender: Guide to 3D Creation with the Open Source Suite Blender, Taylor Francis (Roland Hess)

Mastering Blender, Blender Foundation SYBEX (Tony Mullen)

Métodos de Ensino e de Aprendizagem

Os conteúdos programáticos apresentados visam fornecer competências e conhecimento de ferramentas ao nível desta área especializada da modelação e animação 3D, abordando conceitos e metodologias empregues na concepção de propostas deste âmbito.

Métodos de Avaliação

REGIME DE FUNCIONAMENTO

Os estudantes devem consultar o Regulamento Académico (RA) do IPCA e o Regulamento de Avaliação de Conhecimentos e Competências (RACC) da ESD.

A unidade curricular funciona em regime presencial. Contudo, perante a situação da pandemia COVID-19, o regime de funcionamento da unidade curricular pode ser alterado, mediante a legislação vigente e as regras definidas pelo IPCA. As metodologias de ensino e aprendizagem serão adaptadas em conformidade e as alterações serão comunicadas aos estudantes.

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Avaliação contínua

O regime de avaliação nesta unidade curricular é o da avaliação contínua (conforme ponto 1 do artigo 3.º do RACC da ESD)

A avaliação contínua integra os seguintes elementos de avaliação da aprendizagem com a ponderação:

Assiduidade e participação do estudante = 10%

Exercícios semanais, realização de trabalhos individuais, práticos, laboratoriais e trabalhos de casa = 20%

Proposta de avaliação 1 = 35%

Proposta de avaliação 2 = 35%

O estudante deve frequentar o mínimo de 75% das aulas lecionadas, para obter classificação em época de avaliação contínua.

No caso dos estudantes abrangidos por regimes especiais de frequência (secção 1, artigo 135.2 do Regulamento Académico do IPCA) a assiduidade e participação em sala de aula poderá ser substituída por tempo de contacto alternativo com o docente, em horário de atendimento ou outro horário a combinar, desde que garantindo o cumprimento total dos objetivos definidos na unidade curricular, assim como a igualdade de tratamento entre estudantes.

Avaliação em época de exames (do 1.º ou do 2.º semestres):

Esta unidade curricular não possibilita a época de exames do 1.º ou do 2.º semestre (conforme ponto 4 do artigo 4.º do RACC da ESD)

Avaliação em época especial

Apenas têm acesso a esta época os estudantes que se encontrem em regime especial de frequência (conforme descrito na secção I, artigo 135.º e no ponto 5, artigo 209.º, do Regulamento Académico do IPCA).

O aluno deve informar o docente sobre a sua intenção de se inscrever em época especial. A data prevista para o "exame" corresponde ao dia de entrega do projeto elaborado pelo aluno. Assim, o enunciado deve ser fornecido ao aluno com uma antecipação mínima de 30 dias relativamente ao dia do "exame". Aluno e docente devem combinar

os meios de contacto, em horário de atendimento ou outro horário a combinar, para se garantir o acompanhamento obrigatório do projeto e o cumprimento total dos objetivos definidos na unidade curricular.

A avaliação nesta época especial integra os seguintes elementos de avaliação da aprendizagem com a ponderação:

Acompanhamento, interesse= 30%

Personagem Animada= 70%

Melhoria de nota

Nesta unidade curricular, a melhoria de nota funciona por avaliação contínua (conforme ponto 2 do artigo 6.º do RACC da ESD)

A avaliação integra os seguintes elementos de avaliação da aprendizagem com a ponderação:

Assiduidade e participação do estudante= 10%

Exercícios semanais, realização de trabalhos individuais, práticos, laboratoriais e trabalhos de casa= 20%

Proposta de avaliação 1= 35%

Proposta de avaliação 2= 35%