

* Escola Superior de Tecnologia de Abrantes

Ano letivo: 2022/2023

TeSP - Animação e Modelação 3D e Jogos

Técnico Superior Profissional

Plano: Despacho n.º 11283/2020 de 16/11/2020

Ficha da Unidade Curricular: Arte Digital

ECTS: 5; Horas - Totais: 135.0, Contacto e Tipologia, T:11.0; TP:45.0;

Ano | Semestre: 1 | S2

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 65439

Área de educação e formação: Belas-artes

Docente Responsável

João Ricardo Mendes de Freitas Pereira

Assistente Convidado

Docente(s)

João Ricardo Mendes de Freitas Pereira

Assistente Convidado

Objetivos de Aprendizagem

Contribuir para a capacidade de desenvolver técnicas para um bom tratamento e edição de imagens.

Objetivos de Aprendizagem (detalhado)

Ao concluir esta UC o aluno deverá ser capaz de:

1. Conhecer e utilizar as técnicas necessárias para um bom tratamento e visualização de imagens, modos de cor, técnicas de seleção e coloração, uso de camadas, retoque, correção e transformação de imagens;
2. Conhecer e utilizar as técnicas fundamentais de desenho vetorial.

Conteúdos Programáticos

1. Conceitos Básicos de imagem digital;
2. Retoques e transformação;
3. Seleção;

- 4. Camadas;
- 5. Desenho Vetorial.

Conteúdos Programáticos (detalhado)

- 1. Conceitos básicos de imagem digital
- 2. Retoques e Transformações
 - 2.1 Retoque e reparação de imagens
 - 2.2 Correção de distorção e ruído em imagens
 - 2.3 Ajuste de nitidez, brilho/contraste e desfocagem em imagens
 - 2.4 Transformação de objetos
 - 2.5 Criação de imagens panorâmicas
- 3. Seleção
 - 3.1 Realização de seleções; 3.2 Ajuste de seleções de pixels
 - 3.3 Movimentação e cópia de pixels selecionados;
 - 3.4 Remoção e extração de objetos
 - 3.5 Canais;
 - 3.6 Gravação de seleções e utilização de máscaras
- 4. Camadas
 - 4.1 Conceitos básicos de camadas; 4.2 Seleção, agrupamento e ligação de camadas
 - 4.3 Movimentação, empilhamento e bloqueio de camadas; 4.4 Gestão de camadas
 - 4.5 Definição de opacidade e mistura; 4.6 Efeitos e estilos de camadas
 - 4.7 Ajuste e preenchimento de camadas; 4.8 Edição não destrutiva
- 5. Desenho vetorial
 - 5.1 Fundamentos do desenho vetorial
 - 5.2 Aplicações do desenho vetorial / ilustração digital
 - 5.3 Técnicas de desenho vetorial
 - 5.4 Conversão de bitmaps em desenhos vetoriais – tracing
 - 5.5 Conversão de desenhos vetoriais em bitmaps – rasterização
 - 5.6 Exportação e importação de arquivos digitais
 - 5.7 Sistemas de cor e suportes de publicação

Metodologias de avaliação

Avaliação por frequência:

O aluno poderá optar por uma avaliação em modo de a) clássico (opção por defeito) ou pelo modo b) gamificação. A opção pelo modo de gamificação terá de ser comunicado por e-mail, até duas semanas após o início das aulas e não pode ser revertido.

Modo Clássico:

Frequência I (teórico-prática): 50%

Frequência II (teórico-prática): 50%

Modo Gamificação:

Frequência I: 50%

Frequência II: 50%

Os primeiros 25% dos alunos com aproveitamento a completar as missões (exercícios) recebem um cristal, até um máximo de 3. Os segundos 25% dos alunos com aproveitamento a completar as missões recebem uma estrela. 2 estrelas podem ser trocadas por 1 cristal. A conclusão de todas as missões equivale a 1 cristal. Cada cristal equivale a 5 pontos, num total de 20, a aplicar na Frequência. 4 cristais equivalem à dispensa da frequência.

O aluno obtém aprovação à UC de acordo com o disposto nos Pontos 11 e 12, do Artigo 11º, do regulamento Académico do IPT.

Avaliação por Exame:

Exame (teórico-prático): 100%

O aluno obtém aprovação à UC de acordo com o disposto nos Pontos 11 e 12, do Artigo 11º, do regulamento Académico do IPT.

Software utilizado em aula

Adobe Photoshop; Adobe Illustrator

Estágio

Não aplicável.

Bibliografia recomendada

- Dewis, G. (2014). *The Photoshop Workbook: Professional Retouching and Compositing Tips, Tricks, and Technique*. Peach Pit.
- Malley, B. (2014). *Adobe Master Class: Advanced Compositing in Photoshop: Bringing the Impossible to Reality with Bret Malley*. Adobe.

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Para atingir o objetivo 1 são lecionados os conteúdos programáticos: Conceitos básicos de imagem digital

Para atingir o objetivo 2 são lecionados os conteúdos programáticos: Retoques e Transformações; Retoque e reparação de imagens; Correção de distorção e ruído em imagens; Ajuste de nitidez, brilho/contraste e desfocagem em imagens; Transformação de objetos; Criação de imagens panorâmicas

Para atingir o objetivo 3 são lecionados os conteúdos programáticos: Seleção; Realização de seleções; Ajuste de seleções de pixels; Movimentação e cópia de pixels selecionados; Remoção e extração de objetos; Canais; Gravação de seleções e utilização de máscaras

Para atingir o objetivo 4 são lecionados os conteúdos programáticos: Camadas; Conceitos básicos de camadas; Seleção, agrupamento e ligação de camadas; Movimentação, empilhamento e bloqueio de camadas; Gestão de camadas; Definição de

opacidade e mistura; Efeitos e estilos de camadas; Ajuste e preenchimento de camadas; Edição não destrutiva

Para atingir o objetivo 5 são lecionados os conteúdos programáticos: Desenho vetorial; Fundamentos do desenho vetorial; Aplicações do desenho vetorial / ilustração digital; Técnicas de desenho vetorial; Conversão de bitmaps em desenhos vetoriais – tracing; Conversão de desenhos vetoriais em bitmaps – rasterização; Exportação e importação de arquivos digitais; Sistemas de cor e suportes de publicação

Metodologias de ensino

Aulas teórico-práticas expositivas onde se descrevem os conceitos fundamentais. Aulas práticas de resolução de casos práticos e aplicação dos conceitos a cenários de utilização real.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

Atendendo aos objetivos da unidade curricular considera-se adequado ministrar aulas teórico-práticas destinadas à exposição dos conceitos que constituem os conteúdos programáticos da UC e aulas práticas laboratoriais nas quais se procederá à realização de trabalhos práticos.

Língua de ensino

Português

Pré-requisitos

Não aplicável.

Programas Opcionais recomendados

Não aplicável.

Observações

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:

- 8 - Promover o crescimento económico inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho digno para todos;
- 10 - Reduzir as desigualdades no interior dos países e entre países;
- 13 - Adotar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos;

Docente responsável
