

TeSP - Design Multimédia

Técnico Superior Profissional

Plano: Despacho n.º 10345/2023 de 09/10/2023

Ficha da Unidade Curricular: Animação Gráfica (motion graphics)

ECTS: 7; Horas - Totais: 189.0, Contacto e Tipologia, TP:60.0;

Ano | Semestre: 1 | S2

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 617537

Área de educação e formação: Áudio-visuais e produção dos media

Docente Responsável

Júlio César Moita Jorge Ruivo da Silva

Professor Adjunto

Docente(s)

Júlio César Moita Jorge Ruivo da Silva

Professor Adjunto

Fernanda Catarina Amaro Cavalheiro

Assistente Convidado

Objetivos de Aprendizagem

- A) Adquirir conhecimentos sobre a história da animação.
- B) Conceber o conceito e construir a narrativa de animação gráfica.
- C) Adquirir conhecimentos das metodologias de desenvolvimento de conteúdos de animação gráfica.
- D) Desenvolver um projeto de animação gráfica (motion graphics).

Objetivos de Aprendizagem (detalhado)

- A) Adquirir conhecimentos sobre a história da animação, as técnicas aplicadas e a sua evolução.
- B) Saber construir uma narrativa de animação no conceito de animação gráfica (motion graphics), aplicada à plataforma de distribuição.
- C) Adquirir conhecimentos das metodologias de desenvolvimento de conteúdos de animação gráfica (motion graphics), desde os seus princípios básicos até aos conceitos e técnicas avançadas

D) Aplicar conhecimentos e competências adquiridas no desenvolvimento de projeto de animação gráfica.

Conteúdos Programáticos

1. História da animação e conceitos básicos de animação.
2. O conceito e criação de uma narrativa para animação.
3. O software de animação.
4. A criação de conteúdos no software.
5. Técnicas básicas de animação.
6. Técnicas avançadas de animação.
7. Técnicas de composição e renderização.
8. Execução do projeto final.

Conteúdos Programáticos (detalhado)

1. História da Animação e conceitos básicos de animação.
 - a. História da animação.
 - b. Técnicas de animação.
 - c. Regras de animação.
 - d. A animação em computador.
 - e. A computação gráfica na animação
 - f. Técnicas digitais de animação.
 - g. A animação gráfica (motion Graphics).
2. O conceito e criação de uma narrativa para animação.
 - a. A ideia.
 - b. A narrativa visual.
 - c. O conceito consoante e o seu target (publico alvo e plataforma de distribuição).
 - d. O Guião.
 - e. O Storyboard.
 - f. O processo criativo.
3. O software de animação.
 - a. Fluxo de trabalho.
 - b. Criação da composição.
 - c. Gestão de composições.
 - d. Composições adequadas à plataforma de distribuição do conteúdo.
4. A criação de conteúdos.
 - a) Criação de Objetos (objects).

- b) Criação de formas (shapes).
- c) Criação de texto (text).
- d) Importação do Adobe Photoshop.
- e) Importação do Adobe Illustrator
- f) Conversão de ficheiros do Adobe ilustrator
- g) Importação de sequências (sequences)
- h) Utilização de sólidos (solids)

5. Técnicas básicas de animação.

- a. Técnicas de animação – Frames chave (keyframes) e a composição
- b. Manipulação de frames chave (keyframes)
- c. Animação de formas (shapes)
- d. Animação de texto (text)

6. Técnicas avançadas de animação

- a. Frames chaves (keyframes) avançados e composições.
- b. Efeitos nas formas (shapes).
- c. Aplicação de efeitos de animação.
- d. Conversão para 3D (trabalhar na profundidade).
- e. Iluminação.
- f. Câmara virtual.
- g. Movimento de câmara
- h. Parentalidade (ligação entre objetos)
- i. Animação gráfica através de áudio.
- j. Utilização de camadas de ajustamento (Adjustment layer).
- k. Utilização de objetos nulos (Null objects).
- l. Expressões - código no software (expressions).

7. Técnicas de composição e renderização e exportação.

- a. Aplicação de VFX (efeitos visuais).
- b. Chroma key.
- c. Canal Alpha e Matte.
- d. Aplicação de efeitos em composições.
- e. Composição através de importação e softwares 3D.
- f. A ligação com outros softwares.
- g. A exportação através do Adobe Média Encoder.

8. Projeto final.

- a. Aplicação dos conceitos teóricos na definição de um projeto de animação.
- b. Criação do conceito consoante a plataforma de distribuição e publico alvo.
- c. Criação do storyboard.
- d. Desenvolvimento do grafismo/animação.
- e. Renderização e composição.

f. Distribuição do conteúdo.

Metodologias de avaliação

Avaliação em época normal:

30% Participação (realização de trabalhos durante as aulas) 70% Trabalho Prático Final

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

O aluno reprovará por faltas, se não frequentar 2/3 das aulas, de acordo com o disposto no ponto 5 do Artigo 8º, do regulamento Académico do IPT

Avaliação época de exame:

100% Trabalho Prático (Trabalho a executar na respetiva época), obrigatória a apresentação e defesa do trabalho de forma presencial.

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 After Effects
- Adobe Premiere
- Adobe Photoshop
- Adobe Illustrator
- Cinema 4D lite

Estágio

não aplicavel

Bibliografia recomendada

- Derakhshani, D. (2016). *introducing autodesk Maya 2016*.. 1ª, Sybex autodesk official press. USA
- Jackson, C. (2014). *After Effects and Cinema 4D Lite: 3D Motion Graphics and Visual Effects Using CINEWARE*. (Vol. 1).. Routledge. EUA
- Kerlow, I. (2003). *The art of 3D computer Animation and Effects*.. 3ª, Wiley. USA
- Palamar, T. (2016). *Mastering Autodesk Maya 2016*.. 1ª, Sybex autodesk official press. USA
- Parent, R. (2007). *Computer Animation, Second Edition: Algorithms and Techniques (The Morgan Kaufmann Series in Computer Graphics) (Hardcover)*.. 2ª, Morgan Kaufmann. USA

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

O conteúdo programático 1 pretende concretizar o objetivo A
O Conteúdo programático 2 pretende concretizar o objetivo B
Os Conteúdos programáticos 3, 4, 5, 6 e 7 pretendem concretizar o objetivo C
Os conteúdos programáticos 1,2,3,4,5,6,7 e 8 pretendem concretizar o objetivo D

Metodologias de ensino

1. Aulas expositivas e demonstrativas com apoio audiovisual.
2. Desenvolvimento de exercícios de aplicação dos conteúdos explorados.
3. Metodologia ativa de ensino PBL (Project Based Learning).

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

1 vs A, B, C
2 vs B, C
3 vs D

Língua de ensino

Português

Pré-requisitos

não aplicavel

Programas Opcionais recomendados

não aplicavel

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;
- 5 - Alcançar a igualdade de género e empoderar todas as mulheres e raparigas;
- 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;
- 16 - Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas a todos os níveis;

Docente responsável
