

\* Escola Superior de Tecnologia de Abrantes

Ano letivo: 2024/2025

**TeSP - Animação e Modelação 3D e Jogos**

Técnico Superior Profissional

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

**Ficha da Unidade Curricular: Tecnologias Audio e criação de Música**

ECTS: 5; Horas - Totais: 135.0, Contacto e Tipologia, T:30.0; TP:30.0;

Ano | Semestre: 1 | S2

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 65438

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

**Docente Responsável**

Valter Alexandre Guia Sepulveda Mineiro

Assistente Convidado

**Docente(s)**

Valter Alexandre Guia Sepulveda Mineiro

Assistente Convidado

**Objetivos de Aprendizagem**

- A. Utilizar ferramentas digitais de tratamento e melhoramento de áudio;
- B. Conhecer os princípios fundamentais de teoria e composição musical;
- C. Conceber e gerar ambientes e efeitos sonoros para audiovisual e jogos.

**Objetivos de Aprendizagem (detalhado)**

- A. Utilizar ferramentas digitais de tratamento e melhoramento de áudio;
- A.1. Captar, editar, misturar e exportar ficheiros áudio para audiovisual e jogos;
- B. Conhecer os princípios fundamentais de teoria e composição musical;
- B.1. Reter conceitos que permitam compor efeitos e ambientes musicais.
- C. Conceber e gerar ambientes e efeitos sonoros para audiovisual e jogos;
- C.1. Gerar e editar ficheiros áudio para audiovisual e jogos;

**Conteúdos Programáticos**

1. Edição e tratamento de áudio.
2. Processo de gravação;
3. Fundamentos de teoria musical;
4. O áudio de um Jogo Digital;
5. Aplicação de efeitos sonoros interativos e música não-linear.

### **Conteúdos Programáticos (detalhado)**

1. Edição e tratamento de áudio
  - 1.1 Ferramentas
  - 1.2 Efeitos e equalização
2. O Processo de gravação
  - 2.1 Ferramentas e Equipamentos
3. Fundamentos da teoria musical
  - 3.1 Escalas e Acordes
4. O áudio de um Jogo Digital
  - 4.1 Conceitos e Estruturas
5. Conceção de efeitos sonoros interativos e música não-linear
  - 5.1 Sonoplastia
  - 5.2 Efeitos Sonoros

### **Metodologias de avaliação**

Avaliação contínua:

Realização de 4 trabalhos práticos com peso de 25% cada, com nota mínima de 7 valores.

Avaliação exame

Realização de 4 trabalhos práticos com peso de 25% cada, com nota mínima de 7 valores (mesmo enunciado da avaliação contínua)

### **Software utilizado em aula**

Adobe Audition; Audacity; Bandlab

### **Estágio**

Não aplicável.

### **Bibliografia recomendada**

- Schoenberg, A. (2015). *Fundamentals of Musical Composition*.. Amazon.
- Thomas, C. (2015). *Composing Music For Games*.. Routledge.
- Williams, D. e Lee, N. (2018). *Emotion in Video Game Soudtracking*.. Springer International Publishing AG.

### **Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos**

Para atingir o objetivo A são lecionados os conteúdos programáticos: 1.Edição e tratamento de áudio; 2.Processo de gravação;

Para atingir o objetivo B são lecionados os conteúdos programáticos:3. Fundamentos de teoria musical;

Para atingir o objetivo C são lecionados os conteúdos programáticos: 4. O áudio de um Jogo Digital; 5. Aplicação de efeitos sonoros interativos e música não-linear.

### **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:

- 4 - Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos;
- 8 - Promover o crescimento económico inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho digno para todos;
- 13 - Adotar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos;

---

**Docente responsável**

---