

Unidade Curricular	Design e Produção de Assets 3D	Área Científica	Artes Visuais/Ciências da Computação		
Licenciatura em	Design de Jogos Digitais	Escola	Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo de Mirandela		
Ano Letivo	2023/2024	Ano Curricular	1	Nível	1-1
Tipo	Semestral	Semestre	2	Créditos ECTS	6.0
Horas totais de trabalho		162		Horas de Contacto	
		T	-	TP	30
		PL	30	TC	-
		S	-	E	-
		OT	-	O	-
T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra					

Nome(s) do(s) docente(s) Rogerio Paulo Azevedo Moreira Silva Gomes, Roberto Ivo Fernandes Vaz

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Compreender a história do design de equipamento / objetos e produzir em resposta a esta;
2. Compreender e empregar uma metodologia projetual;
3. Conhecer os princípios de representação bidimensional / tridimensional de objetos;
4. Demonstrar competências de manipulação de software 3D e modelação de objetos em 3D (object building)

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
Não aplicável.

Conteúdo da unidade curricular

Introdução à teoria e história do design de equipamento; Introdução às técnicas de representação no Design de equipamento; Introdução ao software de modelação 3D Blender.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Introdução à teoria e história do design de equipamento;
2. Introdução às técnicas de representação no design de equipamento;
3. Metodologia projetual:
 - Pensamento divergente e pensamento convergente
 - Etapas (Análise, Desenvolvimento, Prototipagem, Implementação)
4. Representação de elementos espaciais:
 - Competências técnicas e expressivas
 - Métodos de representação (bidimensional; tridimensional)
5. Representação modelar de um objecto para ambiente de jogo digital - maquetização
6. Introdução ao software de modelação 3D Blender;
7. Representação digital de um objeto para ambiente de jogo digital:
 - Modelação
 - Materiais e iluminação,
 - Texturas

Bibliografia recomendada

1. Allan, B. (2022) Blender 3. 2: The Beginner's Guide. Independently Published, 2022 [ISBN: 9798844009198]
2. Torrent, R. (2009). Historia Del Diseño Industrial. Cátedra S. A. [ISBN: 8437622670]
3. Munari, B. (1981). Das Coisas Nascem Coisas. Edições 70. [ISBN: 9789724413631]
4. Simon D. (2010). Cosmic Motors. Spaceships, cars & pilots of another galaxy. Titan. [ISBN: 1848566891]
5. Zubek, R. (2020) Elements of Game Design. MIT Press. [ISBN: 0262043912]

Métodos de ensino e de aprendizagem

Horas presenciais: Nas sessões teóricas recorre-se aos métodos expositivo e interrogativo; Nas sessões práticas recorre-se aos métodos demonstrativo e ativo, sendo abordadas a experimentação de suportes, materiais e modelação de objetos em Blender; Horas não presenciais: Realização de exercícios e desenvolvimento de um projecto de design.

Alternativas de avaliação

1. AVALIAÇÃO FINAL (interno e mobilidade) - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
 - Trabalhos Práticos - 20% (Poster de análise de dados e sua defesa oral.)
 - Trabalhos Práticos - 10% (Representação gráfica do objeto em desenvolvimento.)
 - Trabalhos Práticos - 10% (Representação física tridimensional do objeto em desenvolvimento: maqueta.)
 - Trabalhos Práticos - 25% (Poster de desenvolvimento do objeto e sua defesa oral (com caderno de esboços e memória descritiva).)
 - Temas de Desenvolvimento - 10% (Projeto desenvolvido no âmbito da Semana Interdisciplinar)
 - Projetos - 25% (Projeto 25% (Projeto integrado entre unidades curriculares do semestre))
2. Alunos em mobilidade - AVALIAÇÃO FINAL - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso)
 - Trabalhos Práticos - 20% (Poster de análise de dados e sua defesa oral.)
 - Trabalhos Práticos - 10% (Representação gráfica do objeto em desenvolvimento.)
 - Trabalhos Práticos - 10% (Representação física tridimensional do objeto em desenvolvimento: maqueta.)
 - Trabalhos Práticos - 50% (Poster de desenvolvimento do objeto e sua defesa oral (com caderno de esboços e memória descritiva).)
 - Projetos - 10% (Poster de desenvolvimento do objeto e sua defesa oral (com caderno de esboços e memória descritiva).)

Língua em que é ministrada

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

Validação Eletrónica

Rogério Paulo Azevedo Moreira Silva Gomes	Barbara Costa Vilas Boas Barroso	Barbara Costa Vilas Boas Barroso	Luisa Margarida Barata Lopes
18-03-2024	10-04-2024	10-04-2024	17-04-2024