
Ano Letivo 2016-17

Unidade Curricular MODELAÇÃO 3D

Cursos IMAGEM ANIMADA (1.º ciclo)
ARQUITETURA PAISAGISTA (1.º ciclo) (*)

(*) Curso onde a unidade curricular é opcional

Unidade Orgânica Escola Superior de Educação e Comunicação

Código da Unidade Curricular 16701005

Área Científica ANIMAÇÃO

Sigla

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino Presencial

Docente Responsável Paulo Jorge de Melo Cristóvão

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Paulo Jorge de Melo Cristóvão	T; TP	T1; TP1	15T; 30TP

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
1º	S1	15T; 30TP	84	3

* A-Anual; S-Semestral; Q-Quadrimestral; T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Sem precedências

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Dotar os alunos com conhecimentos em modelação poligonal (box modeling) de baixa e alta densidade (high/low poly), objetos orgânicos e inorgânicos (organic and hard surface) para uso tanto no cinema como para aplicações ou jogos;
 Dotar os alunos com conhecimentos metodológicos introdutórios através da realização de exercícios simples;
 Desenvolver conceitos fundamentais no âmbito das linguagens e condicionalismos técnicos mais comuns;
 Fomentar a investigação, o desenvolvimento e a experimentação, com ferramentas, meios e formatos nas áreas da animação, das aplicações informáticas e jogos;
 Estimular o espírito crítico dos alunos na análise crítica de produtos bem como os hábitos de pesquisa necessários para se manterem atualizados.

Conteúdos programáticos

Realização de exercícios de modelação, segundo uma rotina de produção comum, de acordo com um quadro de referências e de prescrições técnicas pré-definido pelo docente, com especial incidência em:

- Princípios básicos de modelação orgânica e inorgânica, por extrusão e subdivisão, com topologia adequada à animação;
- Manipulação e gestão de polígonos para criação de objetos tanto para cinema como para aplicações/jogos;
- ? Uso de modificadores e auxiliares de modelação;
- ? Princípios básicos da ferramenta de escultura digital;
- ? Princípios de mapeamento 3D de texturas e de materiais (shading).

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

- ? Realização de exercícios apoiados por orientação teórica e metodológica;
- ? Visionamento e análise de documentos audiovisuais;
- ? Realização de trabalhos individuais;
- ? As aulas decorrem num regime de acompanhamento personalizado.

A avaliação desta unidade curricular é contínua e distribuída com exame final, conforme o Regulamento de Avaliação da Universidade do Algarve, homologado em 28/07/2011.

Os alunos abrangidos por legislação especial deverão contactar os docentes nas primeiras duas semanas do semestre letivo a fim de combinar um plano de trabalho específico. Este terá que contemplar um acompanhamento mínimo obrigatório pelos docentes assim como cumprir com os momentos formais de apresentação de trabalho.

Os alunos oriundos de outras instituições de ensino ao abrigo de programas de mobilidade ou intercâmbio beneficiam de um programa avaliativo ajustado, a definir em função das especificidades de cada caso concreto.

Bibliografia principal

Gahan, Andrew, 3D Automotive Modeling: An Insider's Guide to 3D Car Modeling and Design. Taylor & Francis, ISBN-13: 9780240814285, 2010.

Williamson, Jonathan, Character Development in Blender 2.5 Cengage Learning ISBN-13: 9781435456259 2011.

Hess, Roland, The Essential Blender. No Starch Press, Netherlands, 2007.

Azevedo, Eduardo; Conci, Aura, Computação Gráfica ? Teoria e Prática Ed. Elsevier, Lda., Rio de Janeiro, 2003.

Manual Blender (on line) < <http://wiki.blender.org/index.php/Doc:PT/2.6/Manual> .

Academic Year 2016-17

Course unit 3D MODELLING

Courses MOVING IMAGE (1st Cycle)
LANDSCAPE ARCHITECTURE (1st Cycle) (*)

(*) Optional course unit for this course

Faculty / School Escola Superior de Educação e Comunicação

Main Scientific Area ANIMAÇÃO

Acronym

Language of instruction Português

Teaching/Learning modality

Coordinating teacher Paulo Jorge de Melo Cristóvão

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Paulo Jorge de Melo Cristóvão	T; TP	T1; TP1	15T; 30TP

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
15	30	0	0	0	0	0	0	84

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

Syllabus

Teaching methodologies (including evaluation)

Main Bibliography

Gahan, Andrew, 3D Automotive Modeling: An Insider's Guide to 3D Car Modeling and Design. Taylor & Francis, ISBN-13: 9780240814285, 2010.
 Williamson, Jonathan, Character Development in Blender 2.5 Cengage Learning ISBN-13: 9781435456259 2011.
 Hess, Roland, The Essential Blender. No Starch Press, Netherlands, 2007.
 Azevedo, Eduardo; Conci, Aura, Computação Gráfica ? Teoria e Prática Ed. Elsevier, Lda., Rio de Janeiro, 2003.
 Manual Blender (on line) < <http://wiki.blender.org/index.php/Doc:PT/2.6/Manual> .