



Ficha de Unidade Curricular

DESIGNAÇÃO DA UNIDADE CURRICULAR:

Laboratório 3D 1

DESIGNATION OF CURRICULAR UNIT:

3D Laboratory 1

SIGLA DA ÁREA CIENTÍFICA EM QUE SE INSERE / SCIENTIFIC AREA ACRONYM

EAM

DURAÇÃO / DURATION (Anual, Semestral)

Semestral

HORAS DE TRABALHO / WORK HOURS (número total de horas)

135

HORAS DE CONTACTO / CONTACT HOURS (discriminadas por tipo de metodologia adotado - T - Teórico; TP - Teórico-prático; PL - Prático e laboratorial; S- Seminário; OT - orientação tutorial)

T:15

PL:30



ECTS

5

OBSERVAÇÕES (assinalar sempre que a UC seja optativa)

OBSERVATIONS

DOCENTE RESPONSÁVEL E RESPETIVA CARGA LETIVA NA UNIDADE CURRICULAR (PREENCHER O NOME COMPLETO):

Filipa Fialho Lanita Saião Lopes

135h (45 h/class)

RESPONSIBLE ACADEMIC STAFF MEMBER AND LECTURING LOAD IN THE CURRICULAR UNIT (FILL IN THE FULLNAME):

Filipa Fialho Lanita Saião Lopes

135h (45 h/class)

OUTROS DOCENTES E RESPETIVAS CARGAS LETIVAS NA UNIDADE CURRICULAR (PREENCHER O NOME COMPLETO):

Nuno Miguel Coutinho Silva Estanqueiro

45h (45 h/turma)

OTHER ACADEMIC STAFF AND LECTURING LOAD IN THE CURRICULAR UNIT:

Nuno Miguel Coutinho Silva Estanqueiro

45h (45 h/class)



OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM (CONHECIMENTOS, APTIDÕES E COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER PELOS ESTUDANTES):

A Unidade Curricular pretende desenvolver a capacidade dos alunos criarem conteúdos gráficos tridimensionais para vídeo, animação, efeitos especiais ou design gráfico

LEARNING OUTCOMES OF THE CURRICULAR UNIT:

The Curricular Unit aims to develop students ability to create three-dimensional graphics contents for video, animation, special effects and graphic design

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS:

Apresentação e introdução ao software de grafismo 3D

- Modelação e edição de geometria 3D
- Animação
- Shading
- Iluminação
- Rendering

SYLLABUS:

Presentation and introduction to 3D graphics software

- Modeling and 3D editing
- Animation
- Shading
- 3D Lighting
- Rendering



DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DA UNIDADE CURRICULAR:

Análise e prática de cada uma das componentes do software e aplicação em exercícios específicos para validar as diversas áreas de conhecimento envolvido

DEMONSTRATION OF THE SYLLABUS COHERENCE WITH THE CURRICULAR UNIT'S OBJECTIVES:

Analysis and practice of each of the software components and by doing specific exercises to validate the various areas of knowledge involved

METODOLOGIAS DE ENSINO (AVALIAÇÃO INCLUÍDA):

A Unidade Curricular de Laboratório 3DI tem um carácter teórico-prático, com aulas que conjugam sessões de exposição teórica com trabalho prático em aula. Dos alunos em avaliação contínua é esperada a presença e a discussão nos temas lectivos, bem como o desenvolvimento e apresentação de trabalhos práticos ao longo do semestre.

A avaliação da Unidade Curricular é composta por quatro projetos individuais (20% cada) e participação e assiduidade, avaliada pela entrega do trabalho desenvolvido em aula (20%).

Para os que se proponham a exame, o exame é composto por uma parte teórica e uma parte com um exercício prático

TEACHING METHODOLOGIES (INCLUDING EVALUATION):

The Curricular Unit has both a theoretical and practical nature, with classes that combine theoretical exposition with practical work in classroom sessions. In Continuous Assessment, students are expected to attend and discuss the academic subjects as well as develop and present several practical works throughout the semester.

The final grade consist 4 individual projects (20% each) and submission of small class assignments (20%)

For students taking the exam evaluation, the test is composed of a theoretical part and a practical part consisting of an exercise.



DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM DA UNIDADE CURRICULAR:

Os objectivos de aprendizagem são apoiados pela combinação de aulas de exposição e discussão teórica, e aulas de trabalho prático em grafismo 3D, com base em objectivos específicos, promovendo a capacidade de realizar diferentes trabalhos gráficos, quer estáticos, quer animados

DEMONSTRATION OF THE COHERENCE BETWEEN THE TEACHING METHODOLOGIES AND THE LEARNING OUTCOMES:

Learning objectives are supported by a combination of theoretical lectures and practical work classes in 3D graphics, based on specific objectives, promoting the ability to perform different graphic works, whether static or animated

**BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL:
MAIN BIBLIOGRAPHY:**

Blender Foundations: The Essential Guide to Learning Blender 2.6, 1st Edition; Roland Hess, 2013, Focal Press

Materiais de apoio Multimédia:

Blender 2.91 Reference Manual em <https://docs.blender.org/manual/en/latest/>

Blender 2.8 Fundamentals em <https://youtu.be/MF1qEhBSfq4>

Blender Tutorials em <https://blender.org/tutorials>

Blender Guru em <https://www.youtube.com/user/AndrewPPrice/playlists>