



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

% HORAS DE CONTACTO A DISTÂNCIA / % REMOTE CONTACT HOURS

Sem horas de contacto à distância/No remote hours



ECTS

5

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 video, 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:

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.

TEACHING METHODOLOGIES:

The 3DI Laboratory Course has a theoretical-practical nature, combining theoretical lectures with hands-on classroom work. Students under continuous assessment are expected to attend and actively engage in class discussions, as well as to develop and present practical assignments throughout the semester.

AVALIAÇÃO

A Unidade Curricular funciona em regime de avaliação contínua e é composta por três módulos (30% cada), participação e assiduidade (10%). No final do semestre, os alunos devem entregar um portfólio final com os projetos desenvolvidos. Para os que se proponham a exame, o exame é composto por uma parte teórica (25%) e uma parte com um exercício prático (75%)

EVALUATION

The course continuous assessment is composed of three modules (30% each), plus participation and attendance (10%).

At the end of the semester, students must submit a final portfolio with the projects developed.

For those opting for the final exam, it consists of a theoretical component (25%) and a practical exercise (75%).



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>

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS) / SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGs)

4 - Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos / 4 - Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all

OBSERVAÇÕES (assinalar sempre que a UC seja optativa)



OBSERVATIONS

Inválido para efeitos de certificação