



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|--|--------------------|----------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2020/21 |
| Asignatura (*) | Infografía 3D-1 | Código | 616G01024 | |
| Titulación | Grao en Comunicación Audiovisual | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Grao | 1º cuatrimestre | Terceiro | Obrigatoria | 6 |
| Idioma | CastelánGalego | | | |
| Modalidade docente | Híbrida | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Enxeñaría Civil | | | |
| Coordinación | Fariña Lamosa, Ángel José | Correo electrónico | angel.farina@udc.es | |
| Profesorado | Davite Aguiar, Fátima | Correo electrónico | fatima.davite@udc.es | |
| | Fariña Lamosa, Ángel José | | angel.farina@udc.es | |
| Web | https://anxotutoriales.blogspot.com/ | | | |
| Descrición xeral | Desenvolvemento de contidos 3D para a xeración de imaxes estáticas ou en movemento. Modelado 3D e mapeado de texturas. | | | |
| Plan de continxencia | <p>1. Modificacións nos contidos Non se realizarán cambios</p> <p>2. Metodoloxías -Metodoloxías docentes que se manteñen: -Sesión maxistral -Portafolio do alumno -Solución de problemas</p> <p>-Metodoloxías docentes que se modifican. -Proba mixta (Realizarse de maneira non presencial) -Proba práctica (Realizarse de maneira non presencial) -Taller (Realizarse de maneira non presencial)</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado. - Teams: Ferramenta para realizar os talleres non presenciais, a proba mixta e a proba práctica segundo o calendario e os horarios establecidos. Tamén se utilizará para as titorías individuais e en grupo previa solicitude por parte do alumnado. -Moodle: Plataforma para a reserva de titorías; entrega das prácticas, portfolio do alumnado e a proba práctica; realización da proba mixta; utilización do foro de consultas e novidades; descarga e consulta do contido da materia. - Streams: Espazo para a consulta das sesións maxistras gravadas e dos vídeo-tutoriais destinados á realización das prácticas. -Blogue: Sitio web destinado para a consulta dos vídeo-tutoriais destinados á realización das prácticas.</p> <p>4. Modificacións na avaliación Non se realizan cambios</p> <p>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía Non se realizan cambios</p> | | | |

| Competencias / Resultados do título | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Código | Competencias / Resultados do título |
| A1 | Comunicar mensaxes audiovisuais. |
| A2 | Crear produtos audiovisuais. |



| | |
|-----|--|
| A3 | Xestionar proxectos audiovisuais. |
| A4 | Investigar e analizala comunicación audiovisual. |
| A7 | Coñecelas técnicas de creación e produción audiovisual. |
| A8 | Coñecela tecnoloxía audiovisual. |
| A11 | Coñecelas metodoloxías de investigación e análise. |
| B2 | Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ao seu traballo ou vocación dun xeito profesional e posúan as competencias que adoitan amosarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo. |
| B3 | Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar os datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que acheguen unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética |
| B4 | Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como non especializado |
| B5 | Que os estudantes desenvolvesen aquelas habilidades de aprendizaxe precisas para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía |
| B6 | Expresarse correctamente tanto de xeito oral como escrito en linguas oficiais da comunidade autónoma |
| B8 | Empregar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) precisas para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida. |
| B9 | Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida e solidaria capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e imprinter solución baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común |
| C1 | Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras. |
| C2 | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse. |
| C3 | Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida. |
| C4 | Valorar a importancia que ten a investigación, innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade. |

| Resultados da aprendizaxe | | | | |
|--|--|----|----|----|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias / Resultados do título | | | |
| Entender o " pipeline" (proceso de traballo e convención da nomenclatura) e a metodoloxía de traballo no ámbito profesional do 3D aplicado ao cinema, a Tv, a publicidade e os videoxogos. | A1 | B2 | C1 | |
| | A2 | B3 | C2 | |
| | A3 | B4 | C3 | |
| | A4 | B5 | C4 | |
| | A7 | B6 | | |
| | A8 | B8 | | |
| | A11 | B9 | | |
| | Creación de modelos 3D para a xeración de imaxes sintéticas. Creación de mapas de texturas adaptados a eses modelos. | A1 | B2 | C1 |
| | | A2 | B3 | C2 |
| A3 | | B4 | C3 | |
| A4 | | B5 | C4 | |
| A7 | | B6 | | |
| A8 | | B8 | | |
| A11 | | B9 | | |

| Contidos | |
|-------------|---|
| Temas | Subtemas |
| Introdución | Introdución. Contexto e aplicacións. Estrutura dunha produción 3D. Fluxo de traballo para a creación de produtos audiovisuais baseados en imaxes sintéticas. |



| | |
|-------------|--|
| Modelado | <p>Clasificación dos sistemas de modelado e representación en 3D</p> <p>Usos e aplicacións dos sistemas de modelado.</p> <p>Mallas de polígonos.</p> <p>Topoloxía.</p> <p>UVs.</p> |
| Texturizado | <p>Usos e aplicacións das texturas.</p> <p>Tipos de texturas.</p> <p>Mapeado de texturas</p> |

| Planificación | | | | |
|------------------------|---|---|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral | A1 A2 A3 A7 A8 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 C1 C2 C3 C4 | 10 | 15 | 25 |
| Proba mixta | A1 A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6 | 1 | 0 | 1 |
| Proba práctica | A1 A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6 | 2 | 0 | 2 |
| Portafolios do alumno | A1 A2 A4 A7 A8 A11 B2 B3 | 0 | 31 | 31 |
| Solución de problemas | A3 A4 A7 A8 A11 B2 B3 B8 B9 C2 C3 C4 | 12 | 18 | 30 |
| Obradoiro | A1 A2 A3 A7 A8 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 C1 C2 C3 C4 | 24 | 36 | 60 |
| Atención personalizada | | 1 | 0 | 1 |

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

| Metodoloxías | |
|-----------------------|---|
| Metodoloxías | Descrición |
| Sesión maxistral | Método expositivo complementado co uso de material audiovisual, coa finalidade de transmitir coñecementos, mostrar diferentes métodos de aprendizaxe e definir un " workflow" de traballo. |
| Proba mixta | Exame teórico |
| Proba práctica | Exame práctico |
| Portafolios do alumno | Traballo final |
| Solución de problemas | Modalidade expositiva e participativa na que o equipo docente mostra as posibles solucións aos problemas detectados nas prácticas e ás dúbidas expostas polo alumnado. |
| Obradoiro | Modalidade formativa orientada á aplicación de aprendizaxes na que se poden combinar diversas metodoloxías/probas (exposicións, simulacións, debates, solución de problemas, prácticas guiadas, etc) a través da que o alumnado desenvolve tarefas eminentemente prácticas sobre un tema específico, co apoio e supervisión do profesorado. |

| Atención personalizada | |
|------------------------|------------|
| Metodoloxías | Descrición |
| | |



| | |
|--|--|
| <p>Obradoiro Solución de problemas</p> | <p>A atención personalizada que se describe para as actividades que se desenvolverán ao redor destas metodoloxías concíbese como momentos de traballo co equipo docente para a atención e seguimento do traballo individual e o realizado en grupo. Implican unha participación obrigatoria para o alumnado. A forma e o momento en que se desenvolverá indicárase en relación a cada actividade ao longo do curso según o plan de traballo da materia.</p> <p>Ademais, as titorías telemáticas complementarán os talleres e o contido expositivo, para resolver de forma individual ou en pequenos grupos as dúbidas ou dificultades que xurdan durante o estudo e o traballo non presencial dos alumnos.</p> <p>-----</p> <p>O alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial segundo establece a "NORMA QUE REGULA O RÉXIME DE DEDICACIÓN DO ESTUDO DOS ESTUDANTES DE GRAO NA UDC (Arts. 2.3; 3. b e 4.5) (29/5/212). Este alumnado desenvolverá a súa actividade coa asistencia e participación nas dinámicas que se recollen no Paso 4 e na "Atención personalizada" descrita para os "Talleres", a través dos grupos de traballo que se conformen na materia. A actividade farase atendendo ás observacións da avaliación sobre a flexibilidade da asistencia, participación e os requisitos para superar a materia.</p> |
|--|--|

| Avaliación | | | |
|-----------------------|---|----------------------|---------------|
| Metodoloxías | Competencias / Resultados | Descrición | Cualificación |
| Obradoiro | A1 A2 A3 A7 A8 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 C1 C2 C3 C4 | Exercicios prácticos | 40 |
| Proba mixta | A1 A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6 | Exame teórico | 20 |
| Proba práctica | A1 A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6 | Exame práctico | 20 |
| Portafolios do alumno | A1 A2 A4 A7 A8 A11 B2 B3 | Traballo práctico | 20 |

| Observacións avaliación |
|---|
| <p>A avaliación da materia consistirá nun exame práctico (20% da nota final), un exame teórico (20%), un traballo final (20%) e os exercicios prácticos (40%) realizados ao longo da materia.</p> <p>As competencias, as datas de entrega e os criterios de avaliación que se desenvolverán en cada proba notificaranse previamente en clase e publicaranse en Moodle ao longo do cuadrimestre.</p> <p>O alumnado que se atope en modalidades específicas de aprendizaxe e apoio á diversidade terá a obrigaón de realizar todas as probas e entregalas nas datas sinaladas. As sesións expositivas, os talleres, as probas avaliábeis e o traballo final foron deseñados para abarcar o maior grao de inclusión posible. Se fose necesario e sempre baixo petición previa do alumnado; realizaranse as adaptacións necesarias para non prexudicar a cualificación do alumnado.</p> <p>As sesións expositivas, os talleres, as probas avaliábeis e o traballo final foron deseñados para garantir o aprendizaxe autónomo non presencial; por tanto o alumnado que se atope en situación de dispensa académica terá a obrigaón de realizar todas as probas e entregalas durante os períodos de tempo sinalados.</p> <p>Os criterios de avaliación para a segunda oportunidade serán os mesmos.</p> |

| Fontes de información |
|-----------------------|
| |



| | |
|------------------------------------|--|
| Bibliografía básica | <ul style="list-style-type: none">- Isaac V. Kerlow (2004). The Art of 3D Computer Animation and Effects. John Wiley & Sons, Inc.- Autodesk Maya (2007). The Art of Maya: An Introduction to 3D Computer Graphics. Autodesk Maya Press- Jeremy Cantor, Pepe Valencia (2004). Inspired 3D Short Film Production. Thomson Course Technology- Jeremy Birn (2014). Digital Lighting and Rendering. New Riders- Alberto Rodríguez (2010). Proyectos de Animación 3D. Anaya Multimedia- Owen Demers (2002). Digital Texturing and Painting. New Riders- Ghertner, Ed. (2015). Layout and composition for animation. Burlington : Focal Press/Elsevier- Bacher, Hans P. (2018). Dream worlds : production design for animation. Abingdon, Oxon : Routledge- Bacher, Hans P. (2018). Vision : Color and Composition for Film. London : Laurence King- Wolfe, Art (2014). El arte de la fotografía : hábitos esenciales para lograr grandes composiciones. Madrid : Anaya Multimedia- Albers, Josef (2010). Interacción del color. Madrid : Alianza- Uldis Zarins, Sandis Kondrats (2017). Anatomy for Sculptors Understanding the Human Form . Boston : Exonicus LLC- William Vaughan (2012). Modelado digital . Berkeley, Calif. : New Riders- Chris Legaspi (2015). Anatomy for 3D Artists: The Essential Guide for Cg Professionals. Worcester : 3dtotal Pub- Uldis Zarins, Sandis Kondrats (2017). Anatomy for Sculptors Understanding the Human Form. Boston : Exonicus LLC |
| Bibliografía complementaria | |

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Dirección de Fotografía: Cámara e Iluminación/616G01022

Teoría e práctica da edición e a montaxe/616G01023

Deseño de Producción e Dirección Artística/616G01025

Materias que continúan o temario

Infografía 3D-2/616G01026

Animación 3D-1/616G01032

Animación 3D-2/616G01033

Efectos especiais na animación/616G01040

Observacións



Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sostida e cumprir co obxectivo da acción número 5: "Docencia e investigación saudable e sustentable ambiental e social" do "Plan de Acción Green Campus Ferrol":

1. Entrega de traballos documentais que se realicen nesta materia;

1.1. Solicitarse en formato virtual e/ou soporte informático;

1.2. Realizarse a través de Moodle, en formato dixital; sen necesidade de imprimirlos;

1.3. Debe realizarse en papel; Non se empregarán plásticos;

Realizarse impresións a dobre cara;

Empregarase papel reciclado;

Evitarase a impresión de borradores;

2. Débese facer un uso sostible dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural;

3. Débese ter en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sustentabilidade nos comportamentos persoais e profesionais;

4. Segundo se recolle nas distintas normativas de aplicación para a docencia universitaria debe incorporarse a perspectiva de xénero nesta materia;

(usarse a linguaxe non sexista, utilizarse bibliografía de autores de ambos sexos; pro

picarase a intervención en clase de alumnos e alumnas?);

5. Traballarase para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas e influirase na contorna para modificar e fomentar valores de respecto e igualdade;

6. Deberanse detectar situacións de discriminación por razón de xénero e proporanse accións e medidas para corrixilas;

7. Facilitarase a plena integración do alumnado que por razóns físicas, sensoriais, psíquicas ou socioculturais experimenten dificultades a un acceso axeitado e igualitario e proveitoso á vida universitaria;

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías