



| Guía Docente          |  |                    |          |           |
|-----------------------|--|--------------------|----------|-----------|
| Datos Identificativos |  |                    |          | 2019/20   |
| Asignatura (*)        | Modelaxe e Animación 3D para Videogames II   |                    | Código   | 730529016 |
| Titulación            | Máster Universitario en Diseño, Desenvolvimiento e Comercialización de Videogames  |                    |          |           |
| Descriptores          |  |                    |          |           |
| Ciclo                 | Período  | Curso              | Tipo     | Créditos  |
| Mestrado Oficial      | 2º cuatrimestre  | Primeiro           | Optativa | 6         |
| Idioma                | Castelán   |                    |          |           |
| Modalidade docente    | Presencial   |                    |          |           |
| Prerrequisitos        |  |                    |          |           |
| Departamento          |  |                    |          |           |
| Coordinación          |  | Correo electrónico |          |           |
| Profesorado           | ,  | Correo electrónico |          |           |
| Web                   |  |                    |          |           |
| Descripción xeral     | Nesta asignatura estudaranse as técnicas e conceptos que interveñen no proceso de creación e animación dos modelos tridimensionais usados nun estudio de videogames. Aprenderase a interpretar a estrutura e o movemento de modelos similares no mundo real ou a partir de bosquexos artísticos xerados por un artista conceptual. |                    |          |           |

| Competencias do título |   |
|------------------------|---|
| Código                 | Competencias do título  |
| A16                    | CE16 - Crear os modelos digitais de obxectos, estruturas e escenarios para videogames   |
| A17                    | CE17 - Analizar e interpretar as formas, aspectos e movementos a partir do mundo real ou da arte conceptual para recrear os elementos necesarios dun videogame  |
| B1                     | CB6 - Posuir e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación   |
| B2                     | CB7 - Que os estudantes saibam aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidas dentro de contextos más amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo  |
| B3                     | CB8 - Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrentarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos |
| B4                     | CB9 - Que os estudantes saibam comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades   |
| B5                     | CB10 - Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudiando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirigido ou autónomo   |
| B7                     | CG2 - Capacidad de resolver problemas de forma efectiva, principalmente de carácter tecnológico e no campo da creación de contidos digitales interactivos   |
| B8                     | CG3 - Coñecementos informáticos, en especial os relativos ao uso de tecnologías e programas de última xeración no campo de estudo   |
| B10                    | CG5 - Valorar críticamente o coñecemento, a tecnología e a información disponible para resolver os problemas con que deben confrontarse   |
| B11                    | CG6 - Capacidad crítica e autocritica necesaria en todo proceso creativo no que se busca un compromiso coa calidade do traballo, os resultados e as solucións propostas   |
| C2                     | CT2 - Capacidad de traballo persoal, organizado e planificado   |
| C3                     | CT3 - Habilidade para a xestión da información  |
| C4                     | CT4 - Capacidad de abstracción, análise, síntese e estruturación da información e as ideas  |
| C5                     | CT5 - Asunción da importancia da aprendizaxe ao longo da vida e capacidade de autoaprendizaxe mediante a inquietude por buscar e adquirir novos coñecementos  |
| C6                     | CT6 - Capacidad de enfrentarse a situacións novas e utilizar o coñecemento, tecnología e información dispoñibles para resolver os problemas cos que debe de enfrentarse   |
| C7                     | CT7 - Comprender e valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnológico na profesión e no avance socioeconómico e cultural da sociedade  |



|    |  |
|----|--|
| C8 | CT8 - Coñecemento e utilización das novas tecnoloxías necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida |
|----|--|

| Resultados da aprendizaxe   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| Resultados de aprendizaxe   |  |  | Competencias do título   |
| O obxectivo desta materia é que o alumnado aprenda o proceso de construción de modelos 3D usados na industria dos videoxogos. @ alumn@ aplicará os coñecementos adquiridos para construir, aparellar e animar modelos tridimensionais a través do estudio da estructura e do movemento de modelos similares no mundo real ou a partir de bosquexos xerados por un artista conceptual. |  |  | AP16<br>AP17<br>BP1<br>BP2<br>CP2<br>CP3<br>BP3<br>CP4<br>BP4<br>CP5<br>BP5<br>CP6<br>BP7<br>CP7<br>BP8<br>CP8<br>BP10<br>BP11 |

| Contidos  |   |
|-----------|---|
| Temas     | Subtemas  |
| Rigging   | Pipeline. Cinemática inversa e directa. Nodos. Controles. Tipos de constrains. Snap IK-FK. Programación básica. |
| Animación | Pipeline. Os conceptos e principios básicos da animación.   |

| Planificación          |   |                   |   |              |
|------------------------|---|-------------------|---|--------------|
| Metodoloxías / probas  | Competencias  | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Obradoiro              | A16 A17 B1 B2 B3 B4<br>B5 B7 B8 B10 B11 C2<br>C3 C4 C5 C6 C7 C8 | 20                | 0   | 20           |
| Traballos tutelados    | A16 A17 B1 B2 B3 B4<br>B5 B7 B8 B10 B11 C2<br>C3 C4 C5 C6 C7 C8 | 0                 | 68  | 68           |
| Portafolios do alumno  | A16 A17 B1 B2 B3 B4<br>B5 B7 B8 B10 B11 C2<br>C3 C4 C5 C6 C7 C8 | 0                 | 40  | 40           |
| Sesión maxistral       | A16 A17 B1 B2 B3 B4<br>B5 B7 B8 B10 B11 C2<br>C3 C4 C5 C6 C7 C8 | 20                | 0   | 20           |
| Atención personalizada |   | 2                 | 0   | 2            |

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

| Metodoloxías          |  |
|-----------------------|--|
| Metodoloxías          | Descripción  |
| Obradoiro             | O alumnado realizará os traballos prácticos que reforzarán os conceptos expostos en cada sesión, co apoio e supervisión do profesorado.            |
| Traballos tutelados   | O alumnado realizará os traballos prácticos propostos na aula, co apoio e supervisión do profesorado.  |
| Portafolios do alumno | Cada alumn@ realizará unha showreel cos traballos prácticos solicitados polo profesorado.  |
| Sesión maxistral      | Clases teóricas presenciais, onde se exponrán os conceptos teóricos que o alumnado debe coñecer e que serán de aplicación nos traballos prácticos. |



## Atención personalizada

| Metodoloxías | Descripción  |
|--------------|--|
| Obradoiro    | Durante cada sesión do obradoiro, os alumnos recibirán de forma individual correccións sobre o seu traballo. |

## Avaliación

| Metodoloxías          | Competencias  | Descripción  | Cualificación |
|-----------------------|---|--|---------------|
| Traballos tutelados   | A16 A17 B1 B2 B3 B4<br>B5 B7 B8 B10 B11 C2<br>C3 C4 C5 C6 C7 C8 | Presentación de traballos e informes / Avaliación continua                     | 60            |
| Portafolios do alumno | A16 A17 B1 B2 B3 B4<br>B5 B7 B8 B10 B11 C2<br>C3 C4 C5 C6 C7 C8 | Presentación dun portfolio persoal que mostre os melhores traballos realizados | 40            |

## Observacións avaliación

Aqueles alumnos que dispoñan de dispensa académica deberán contactar co profesor para establecer o método de seguimiento da materia e a elaboración de traballos para superar a materia.

## Fontes de información

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Bibliografía básica         | - Pixar (). THE ANIMATOR'S SKETCHBOOK .<br>- Ed Ghertner (). LAYOUT AND COMPOSITION FOR ANIMATION .<br>- Joseph Gilland (). ELEMENTAL MAGIC, VOLUME I: THE ART OF SPECIAL EFFECTS ANIMATION: 1 .<br>- Joseph Gilland (). ELEMENTAL MAGIC, VOLUME II: THE TECHNIQUE OF SPECIAL EFFECTS ANIMATION: 2 .<br>- ANIMANDO LO IMPOSIBLE (). Encina Adrian.<br>- (). HAYAO MIYAZAKI STARTING POINT 1979-1996 SC .<br>- (). HAYAO MIYAZAKI TURNING POINT 1997-2008 HC .<br>- Richard E. Williams (). The Animator's Survival Kit.<br>- Frank Thomas (). The Illusion of Life: Disney Animation.<br>- Preston Blair (). Cartoon Animation.<br>- John Halas, Harold Whitaker (). Timing for Animation.<br>- Walt Stanchfield (). Drawn to Life: 20 Golden Years of Disney Master Classes: Volume 1: The Walt Stanchfield Lectures.<br>- Walt Stanchfield (). Drawn to Life: 20 Golden Years of Disney Master Classes: Volume 2: The Walt Stanchfield Lectures. |
| Bibliografía complementaria | - Juan Díaz Canales, Juanjo Guarnido (). Blacksad. Edición Integral.<br>- Guy Delisle (). CRÓNICAS BIRMANAS .<br>- Guy Delisle (). PYONGYANG .   |

## Recomendacións

## Materias que se recomenda ter cursado previamente

Modelaxe e Animación 3D para Videoxogos I/730529006

## Materias que se recomenda cursar simultaneamente

## Materias que continúan o temario

## Observacións



?Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sostida e cumplir co obxectivo da acción número 5: ?Docencia e investigación saudable e sustentable ambiental e social? do "Plan de Acción Green Campus Ferrol": A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia: Solicitaranse en formato virtual e/ou soporte informático Realizarase a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos En caso de ser necesario realizaros en papel: Non se empregarán plásticos Realizaranse impresións a dobre cara. Empregarase papel reciclado. Evitarase a impresión de borradores. Ademais: ? Débese de facer un uso sustentable dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural ? Débese ter en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sustentabilidade nos comportamentos persoais e profesionais ? Incorpórase perspectiva de xénero na docencia desta materia (usarase linguaxe non sexista, utilizarase bibliografía de autores de ambos os性os, propiciarase a intervención en clase de alumnos e alumnas?) ? Traballarase para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas, e influírse na contorna para modificalos e fomentar valores de respeito e igualdade. ? Deberanse detectar situacóns de discriminación e propoñeranse accións e medidas para corrixilas.

(\*)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