



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2020/21 |
| Asignatura (*) | Efectos especiais na animación | Código | 616G01040 | |
| Titulación | Grao en Comunicación Audiovisual | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Grao | 2º cuatrimestre | Cuarto | Optativa | 6 |
| Idioma | CastelánGalego | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Enxeñaría Civil | | | |
| Coordinación | Davite Aguiar, Fátima | Correo electrónico | fatima.davite@udc.es | |
| Profesorado | Davite Aguiar, Fátima | Correo electrónico | fatima.davite@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | Uso de técnicas de infografía y animación 3D para la creación de efectos digitales, tanto en producciones de animación como de imagen real. | | | |
| Plan de continxencia | <p>1. Modificacións nos contidos</p> <p>2. Metodoloxías</p> <p>*Metodoloxías docentes que se manteñen Obradoiro: Exemplos e prácticas cortas dos distintos tipos de efectos mostrados na asignatura.</p> <p>*Metodoloxías docentes que se modifican Elimínanse os traballos tutelados.</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado</p> <p>Teams:Mecanismo utilizado para as sesión maxistráis unha vez á semana e mecanismo que se utiliza para atender as titorias: uso libre, previo aviso a través do correo electrónico</p> <p>Streams:Mecanismo a través do cal se comparten os vídeo-tutoriais. Lugar onde se atoparán os videos das gravacións das clases telemáticas síncronas</p> <p>Moodle: Foro de dudas: uso libre</p> <p>Mecanismo a través do cal se comparten os contidos e materiais necesarios para a realización das tarefas dos alumnos.Mecanismo a través do cal o alumnado entrega as tarefas dos traballos finais.</p> <p>OneDrive: Lugar a través del cual el alumnado entregará las tareas de los trabajos finales.</p> <p>4. Modificacións na avaliación</p> <p>Obradoiro 100% Entrega individual dos traballos finais (exercicios prácticos) con tódolos efectos especiais realizados polo alumno</p> <p>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía</p> | | | |

| Competencias / Resultados do título | |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Código | Competencias / Resultados do título |
| A2 | Crear productos 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. |



| | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 |
| B7 | |
| 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 implantar 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 | |
| Coñecemento teórico e práctico das técnicas e métodos para a creación de efectos visuais en planos de animación ou imaxe real. | A2 | B3 | C1 |
| | A4 | B4 | C2 |
| | A7 | B5 | C3 |
| | A8 | B6 | C4 |
| | A11 | B7 | |
| | | B8 | |
| | | B9 | |

| Contidos | |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temas | Subtemas |
| Introducción | Efectos especiais, efectos visuais, efectos dixitais Simulación dinámica |
| Dinámica de corpos ríxidos | Colisions. Propiedades dos corpos ríxidos Corpos activos y pasivos Campos de forza |
| Sistemas de partículas | Sistemas de partículas Creación de partículas. Emisores Propiedades das partículas Colisions de partículas Instancias de xeometría Persecución de obxectivos Render de partículas |
| Corpos deformables | Control de xeometría mediante partículas Sistemas de muelles Aplicacions dos corpos deformables |



| | |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dinámica de fluidos | <p>Simulación de fluidos</p> <p>Aplicacions da dinámica de fluidos</p> <p>Contedores e emisores</p> <p>Propiedades dos fluidos</p> <p>Reaccions, combustión, explosión</p> <p>Simulación de efectos atmosféricos</p> <p>Simulación de superficies de auga (océanos, estanques). Obxectos flotantes</p> <p>Interacción entre fluidos e outros elementos dinámicos</p> |
| Simulación de tela | <p>Simulación de tela</p> <p>Aplicacions da simulación de tela</p> <p>Propiedades dos obxectos</p> <p>Colisions</p> <p>Interacción con outros elementos dinámicos</p> |
| Simulación de pelo | <p>Técnicas de simulación de pelo</p> <p>Hair y fur</p> <p>Propiedades do pelo</p> <p>Interacción con outros obxectos dinámicos</p> |

| Planificación | | | | |
|------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Obradoiro | A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 C1 C2 C3 C4 | 38 | 0 | 38 |
| Traballos tutelados | A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 C1 C2 C3 C4 | 0 | 54 | 54 |
| Traballos tutelados | A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 C1 C2 C3 C4 | 0 | 54 | 54 |
| Atención personalizada | | 4 | 0 | 4 |

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

| Metodoloxías | |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías | Descrición |
| Obradoiro | Exemplos e prácticas curtas dos distintos tipos de efectos mostrados na asignatura. |
| Traballos tutelados | Creación dunha demo reel individual composta polos efectos especiais feitos polo alumno. |
| Traballos tutelados | Traballo grupal no que se aplicarán distintos efectos aprendidos polos alumnos nunha pequena produción 3D. O traballo será deseñado, planificado e desenvolvido por ditos alumnos. |

| Atención personalizada | |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías | Descrición |
| Traballos tutelados Traballos tutelados Obradoiro | Utilizaranse as horas de titorías para resolver as dúbidas que xurdan durante o desenvolvemento das prácticas e para realizar un seguimento dos traballos. |

| Avaliación | | | |
|--------------|---------------------------|------------|---------------|
| Metodoloxías | Competencias / Resultados | Descrición | Cualificación |
| | | | |



| | | | |
|---------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Traballos tutelados | A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 C1 C2 C3 C4 | Demo reel individual con todos os efectos especiais realizados polo alumno. | 50 |
| Traballos tutelados | A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 C1 C2 C3 C4 | Traballo grupal na que se aplican os efectos aprendidos polos alumnos nunha pequena produción 3D. | 50 |

Observacións avaliación

NOTA: La presentación oral es OBLIGATORIA para aprobar la asignatura. En caso de no asistencia, no se calificarán los trabajos prácticos.

Fontes de información

| | |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bibliografía básica | <ul style="list-style-type: none">- Isaac V. Kerlow (2009). The Art of 3D Computer Animation and Effects. Wiley- Dariush Derakhshani (2011). Introducing Autodesk Maya 2012 (Autodesk Official Training Guides) . John Wiley & Sons Ltd- Todd Palamar, Eric Keller (2011). Mastering Autodesk Maya 2012. John Wiley & Sons Ltd; Edición: Pap/Dvdr- Dariush Derakhshani (2010). Mastering Autodesk Maya 2011. John Wiley & Sons Ltd; Edición: Pap/Cdr- Eric Keller, Todd Palamar, Anthony Honn (2010). Mastering Autodesk Maya 2011. John Wiley & Sons Ltd; Edición: Pap/Dvdr <p>Digital Tutors O acceso a Digital Tutors é gratuito para os membros da UDC. O rexistro realízase en: https://www.digitaltutors.com/11/group/register.php?g=universidaddelacorua%C3%B1a Hay 5 postos simultáneos, por tanto os usuarios deben pechar a sesión ó acabar para evitar bloquear o acceso a outros usuarios.</p> |
| Bibliografía complementaria | |

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Infografía 3D-1/616G01024
Infografía 3D-2/616G01026
Posproducción dixital/616G01031

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Animación 3D-1/616G01032
Animación 3D-2/616G01033

Materias que continúan o temario

Observacións

(*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 de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías