



Guía Docente				
Datos Identificativos				2023/24
Asignatura (*)	Modelaxe 2		Código	616G02016
Titulación				
Descriptoros				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Segundo	Obrigatoria	6
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Civil			
Coordinación	Meira Rodríguez, Pedro	Correo electrónico	pedro.meira.rodriguez@udc.es	
Profesorado	Meira Rodríguez, Pedro	Correo electrónico	pedro.meira.rodriguez@udc.es	
	Rogel Pernas, David		david.rogel.pernas@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Creación de modelos xeométricos tridimensionales orgánicos, para a súa aplicación na industria da animación, os videoxogos, e outras como os efectos especiais para cinema e TV, a visualización en arquitectura, etc.			
	Enfocando na importancia da topoloxía para preparar os modelos para a súa correcta deformación en animación, e un custo baixo en recursos computacionais, especialmente en usos interactivos como os videoxogos.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
O obxectivo da materia é que o alumno coñeza o proceso de creación de modelos xeométricos tridimensionales, para a súa aplicación na industria da animación, os videoxogos, e outras como os efectos especiais para cinema e TV, a visualización en arquitectura, etc. Neste bloque profúndase na creación de modelos orgánicos, enfocándose na importancia da topoloxía para preparar os modelos para a súa correcta deformación en animación, e un custo baixo en recursos computacionais, especialmente en usos interactivos como os videoxogos. Estudarse tamén a problemática dos modelos geométricamente complexos, e as estratexias para afrontalos.	A7	B1	C1
	A9	B2	C3
	A10	B3	C4
		B4	C6
		B5	C7
		B6	C8
		B7	C9
		B8	
		B9	
		B10	
		B11	
		B12	
		B13	

Contidos	
Temas	Subtemas
.Suavizado de modelos. Superficies de subdivisión - Referencias para modelado de personaxes - Modelado de personaxes. Anatomía e topoloxía - Maapeado de texturas (UV) - Topoloxía de modelos complexos. Retopoloxía e refinado - Modelado de complementos (roupa, pelo, props)	Cada un dos temas irá co subtema para tempo real ou off- line



Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A7 A9 A10 B1 B2 B3 B4 B5 B10 C1 C4 C6 C7 C8 C9	12	18	30
Solución de problemas	A7 B2 B3 B7 B10 B11 C4 C7	14	16	30
Obradoiro	A7 B2 B6 B7 B8 B9 B12 B13 C3 C7 C8 C9	20	30	50
Portafolios do alumno	A7 A9 A10 B1 B2 B4 B6 B7 B13 C3 C9	0	35	35
Proba mixta	B1 B2 B3 C1	1	0	1
Proba práctica	A7 A9 A10 B1 B2 B4 B6 B7 B8 B9 B11 B12 B13 C3 C7 C9	2	0	2
Atención personalizada		2	0	2
*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, cuxa finalidade é a de transmitir coñecementos, mostrar diferentes métodos de aprendizaxe e definir un "workflow" de traballo tanto para render off-line como para render a tempo real
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 cal o alumnado desenvolve tarefas eminentemente prácticas sobre un tema específico, co apoio e supervisión do profesorado.
Portafolios do alumno	Traballo final
Proba mixta	Preguntas teóricas curtas en liña
Proba práctica	Proba práctica online

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición



Solución de problemas Obradoiro	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 segun o plan de traballo da materia. 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. ----- O alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial segundo establece a "NORMA QUE REGULA O RÉXIME DE DEDICACIÓN Ao 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.
------------------------------------	--

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Portafolios do alumno	A7 A9 A10 B1 B2 B4 B6 B7 B13 C3 C9	Traballo Final	40
Proba práctica	A7 A9 A10 B1 B2 B4 B6 B7 B8 B9 B11 B12 B13 C3 C7 C9	Proba práctica	10
Proba mixta	B1 B2 B3 C1	Probas preguntas curtas/test online	10
Obradoiro	A7 B2 B6 B7 B8 B9 B12 B13 C3 C7 C8 C9	Exercicios prácticos	40

Observacións avaliación
A avaliación da materia consistirá nunha proba práctica (10% da nota final), unha proba de preguntas curtas ou test online (10%), un traballo final (40%) e os exercicios prácticos (40%) realizados ao longo da materia. 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. 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 avaliábles 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. As sesións expositivas, os talleres, as probas avaliábles e o traballo final foron deseñados para garantir a 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. Os criterios de avaliación para a segunda oportunidade serán os mesmos. A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación, unha vez comprobada, implicará directamente a cualificación de suspenso na convocatoria en que se cometa: o/a estudante será cualificado con "suspenso" (nota numérica 0) na convocatoria correspondente do curso académico, tanto se a comisión da falta se produce na primeira oportunidade como na segunda. Para isto, procederase a modificar a súa cualificación na acta de primeira oportunidade, se fose necesario.

Fontes de información



Bibliografía básica	- Uldis Zarins, Sandis Kondrats (2017). Anatomy for Sculptors Understanding the Human Form. Boston : Exonius 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 - Frederic Delavier (2010). Strength Training Anatomy. Champaign : Human Kinetics - Autodesk (). Maya Learning Channel. https://www.youtube.com/channel/UCHmAXsicpLK2EHMZo5_BtDA
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Debuxo de Contornas e Arte de Concepto/616G02013 Debuxo Anatómico/616G02012 Modelaxe 1/616G02015
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Animación 2/616G02019
Materias que continúan o temario
Modelaxe Escultórica/616G02023
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" : 1. A entrega dos 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. Deberse realizar en papel; Non se empregarán plásticos; Realizanse 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; deberase incorporar a perspectiva de xénero nesta materia (usarse a linguaxe non sexista; utilizarse a bibliografía de autores e ambas/os sexos; propiciarse a intervención en clase de alumnos e alumnas?); Traballarase para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas; influirase na contorna para modificarlos 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