



1. Código: 33153 **Nombre:** Entornos virtuales

2. Créditos: 4,00 **--Teoría:** 1,00 **--Prácticas:** 3,00 **Caràcter:** Obligatorio

Titulación: 2197-MÁSTER UNIVERSITARIO EN ARTES VISUALES Y MULTIMEDIA

Módulo: 2-Módulo Interdisciplinar

Materia: 4-Arte Audiovisual y Multimedia

Centro: Unidad de Másteres Universitarios

3. Coordinador: Giner Martínez, Francisco

Departamento: PINTURA

4. Bibliografía

Arte digital
Digital art
Digital art and meaning : reading kinetic poetry, text machines, mapping art, and interactive installations.
Art, time and technology
The art of 3D computer animation and effects
Souls & machines : digital art & new media.
Char Davies' immersive virtual art and the essence of spatiality
Blender master class : a hands-on guide to modeling, sculpting, materials, and rendering.
Blender game engine : beginner's guide.
Game Character Creation with Blender and Unity
Blender foundations : the essential guide to learning Blender 2.6
Foundation Blender compositing
Bounce, tumble, and splash! : simulating the physical world with Blender 3D
Blender inside out [Recurso electrónico-DVD] : introducing Blender for experienced 3D artists.
Track, match, blend! [Recurso electrónico-DVD] : VFX basics camera tracking & matchmoving.
Blender 2.6 Cycles [Recurso electrónico-En línea] : materials and textures cookbook
Blender for 3D printing [Recurso electrónico-DVD]
Game development with Blender.
The blender gamekit : interactive 3D for artists
Developing AR games for iOS and Android [Recurso electrónico-En línea] : develop and deploy augmented reality apps using Vuforia SDK and Unity 3D
Escenografía aumentada : teatro y realidad virtual.
Realidad virtual

*
Christiane Paul
Roberto Simanowski

Charlie Gere
Isaac Victor Kerlow 1958-
*
Laurie McRobert
Ben Simonds

Victor Kuller Bacone
Chris Totten
Roland Hess
Roger D. Wickes
Tony Mullen 1971-
Jonathan Williamson

*
Enrico Valenza

Dolf Veenvliet
Dalai Felinto
Carsten Wartmann
Cushnan, Dominic

Jorge Iván Suárez
Rheingold, Howard

5. Descripción general de la asignatura

Adquisición de conocimientos teóricos y destrezas técnicas para planificar y encontrar soluciones, basadas en entornos virtuales 3D para proyectos multimedia.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

Es conveniente que el alumno disponga de cierta soltura con los sistemas informáticos, así como de una desarrollada vision espacial, puesto que las interfaces de trabajo del software utilizado en la asignatura la requiere en extremo. Cualquier experiencia con software 3D es de agradecer, pero se ha de tener en cuenta que el alumno se ha de adaptar a las necesidades del curso.

Document signat electrònicament per <i>Documento firmado electrònicamente por</i> Electronically signed document by	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	Data/Fecha/Date 21/07/2015	1 / 3	
Autenticitat verificable mitjançant Codi Segur Verificació <i>Autenticidad verificable mediante Código Seguro Verificación</i> Original document can be verified by Secure Verification Code		ALU6UQP10W https://sede.upv.es/eVerificador		



7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

<u>Competencia</u>	<u>Se trabaja</u>	<u>Punto de control</u>
CE07(E) Capacidad creativa para la resolución de problemas propios del arte multimedia.	Sí	No
CE14(E) Capacitar al alumno para el uso de herramientas y filosofías de desarrollo distribuido, código abierto y software libre.	Sí	No
CG4(G) Capacidad para integrarse en grupos de trabajo interdisciplinares.	Sí	No
CG2(G) Capacidad creativa y técnica para la elaboración de sistemas complejos que requieran la manipulación avanzada de imagen/sonido	Sí	No
CG1(G) Comprender los fundamentos de las prácticas artísticas multimedia.	Sí	No
<u>Competencias transversales</u>	<u>Se trabaja</u>	<u>Punto de control</u>
(03) Análisis y resolución de problemas	Si	Si
- Actividades desarrolladas relacionadas con la adquisición de la competencia		
Exponer un problema complejo.		
Orientar las soluciones al análisis de material y prácticas existentes.		
Realizar un ejercicio que solucione el problema a partir de las pautas determinadas.		
- Descripción detallada de las actividades		
Proponer la resolución de un problema complejo cuya solución esté basada en la combinación creativa de los conocimientos impartidos en la asignatura y la unión de varias prácticas realizadas.		
Realizar una propuesta de solución al problema en el formato y naturaleza que el profesor haya determinado previamente.		
- Criterios de evaluación		
La evaluación de la competencia transversal se realizará utilizando la rubrica diseñada a tal efecto.		
(06) Trabajo en equipo y liderazgo	Si	No

8. Unidades didácticas

1. Introducción a los entornos virtuales
2. Conceptos y procedimientos
 1. Interfaces y entornos de trabajo en 3D
 2. Modelado y captura 3D
 3. Texturización y mapeado de objetos 3D
 4. Iluminación de escenas 3D
 5. Renderizado 3D
 6. Animación 3D
 7. Introducción a los motores de juego
3. Aplicaciones en el campo artístico
 1. Realidad Virtual
 2. Realidad Aumentada
 3. Otras


9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	1,00	--	--	1,00	--	--	--	2,00	5,00	7,00
2	7,00	--	--	15,00	--	--	--	22,00	50,00	72,00
3	2,00	--	--	14,00	--	--	--	16,00	25,00	41,00
TOTAL HORAS	10,00	--	--	30,00	--	--	--	40,00	80,00	120,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	1	35
(11) Observación	1	20
(09) Proyecto	2	35
(08) Portafolio	1	10

Document signat electrònicament per Documento firmado electrónicamente por Electronically signed document by	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	Data/Fecha/Date 21/07/2015	2 / 3
Autenticitat verificable mitjançant Codi Segur Verificació Autenticidad verificable mediante Código Seguro Verificación Original document can be verified by Secure Verification Code		ALU6UQPH1OW https://sede.upv.es/eVerificador	



10. Evaluación

La evaluación será individualizada y continua. Los criterios de evaluación para medir el aprendizaje serán:

1. Asistencia y participación activa en el desarrollo del curso.
2. Cualidades plásticas y técnicas de las propuestas personales y/o grupales presentadas.
3. El progreso o evolución del nivel del alumno, su rendimiento, medida basada en el volumen de trabajo y su esfuerzo personal.
4. La entrega de todos los trabajos solicitados y la realización de todas las prácticas planteadas.

11. Porcentaje máximo de ausencia

<u>Actividad</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Observaciones</u>
Teoría Aula	5	
Teoría Seminario	20	
Práctica Aula	10	
Práctica Laboratorio	10	

Document signat electrònicament per <i>Documento firmado electrónicamente por</i> Electronically signed document by	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	Data/Fecha/Date 21/07/2015	3 / 3	
Autenticitat verificable mitjançant Codi Segur Verificació <i>Autenticidad verificable mediante Código Seguro Verificación</i> Original document can be verified by Secure Verification Code	ALU6UQP10W	https://sede.upv.es/eVerificador		