



GUIA DOCENTE
Comunicación 3D
2024-25

Especialidad: Optativa

Curso 2024/2025

→ 1. Datos de identificación → 2. Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación → 3. Conocimientos recomendados → 4. Competencias de la asignatura → 5. Resultados de aprendizaje → 6. Contenidos → 7. Volumen de trabajo/ Metodología → 8. Recursos → 9. Evaluación → 10. Bibliografía

→ 1. Datos de identificación

DATOS DE LA ASIGNATURA

Centro	Escola d'Art i Superior de Disseny de València		
Título	Grado		
Departamento	Diseño Gráfico		
Mail del departamento	grafico@easdvalencia.com		
Asignatura	Comunicación 3D		
Web	www.easdvalencia.com Muestra de Trabajos Alumnos: http://biblioteca.easdvalencia.com/		
Horario	Mañanas: Martes de 9:00-11:00h., Jueves de 11:00-13:00h. / Tardes: Lunes de 14:00-16:00h., Miércoles 16:00-18:00h.		
Lugar impartición	Velluters	Horas semanales	4
Código	4OPT	Créditos ECTS	6
Ciclo		Curso	4º
Duración	Semestral	Idioma	Castellano/Valenciano
Tipo de formación	C	Tipo de asignatura	40% Presencialidad 60% Trabajo Autónomo

DATOS DEL PROFESORADO

Docente/s responsable/s	María José Gutiérrez González
-------------------------	-------------------------------



Correo electrónico	mjgutierrez@easdvalencia.com
Horario tutorías	Mañanas: Martes 10:00-11:00h. / Tardes: Lunes 16:00-17:00
Lugar de tutorías	Departamento de Gráfico

→ 2. Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación

Esta asignatura quiere contribuir a la adquisición de conocimientos para proyectos de diseño donde la comunicación esta planteada eminentemente con un lenguaje 3D. Los conocimientos son tanto de carácter teórico, como, datos históricos, terminología y vocabulario técnico, como también de tratamiento práctico, para desarrollar las destrezas técnicas para planificar y resolver soluciones basadas en modelado, iluminación, animación y renderizado de entornos virtuales 3D.

→ 3. Conocimientos previos recomendados

Conocimientos básicos de volumen.

Conocimientos básicos de sistemas de representación espacial.

Conocimientos avanzados de la comunicación visual.

→ 4. Competencias de la asignatura

Se presentan a continuación las competencias a cuyo logro contribuye la asignatura de **Comunicación 3D Cinema4D**.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT4	Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación
CT12	Adaptarse en condiciones de competitividad a los cambios culturales, sociales y artísticos y a los avances que se producen en el ámbito profesional y seleccionar los cauces adecuados de formación continuada.
CT13	Buscar la excelencia y la calidad en su actividad profesional.

COMPETENCIAS GENERALES

CG4	Tener una visión científica sobre la percepción y el comportamiento de la forma, de la materia, del espacio, del movimiento y del color.
CG10	Ser capaces de adaptarse a los cambios y a la evolución tecnológica industrial.
CG18	Optimizar la utilización de los recursos necesarios para alcanzar los objetivos previstos.
CG20	Comprender el comportamiento de los elementos que intervienen en el proceso comunicativo, dominar los recursos tecnológicos de la comunicación y valorar su influencia



en los procesos y productos del diseño.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE1	Generar, desarrollar y materializar ideas, conceptos e imágenes para programas comunicativos complejos.
CE8	Conocer los canales que sirven de soporte a la comunicación visual y utilizarlos conforme a los objetivos comunicacionales del proyecto.
CE11	Dominar los recursos tecnológicos de la comunicación visual.

→ 5. Resultados de aprendizaje

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS RELACIONADAS
R1 - Reconoce el marco histórico de la evolución de la comunicación en 3D. Asimismo conoce las últimas tendencias y vías de experimentación formal, junto con las aplicaciones de diseño 3D, más innovadoras.	CG10
R2 - Utiliza correctamente las fases metodológicas en la elaboración de un proyecto de diseño en 3D. Conoce los pasos, procesos y técnicas de investigación y realización. Siempre acompañado en el proceso de ejecución, con un nivel básico en el control y dominio de las herramientas pertinentes.	CT4, CT13, CG18, CE1, CE8
R3 - Identifica las diferentes tipologías de obtención de modelado, desde la modalidad poligonal hasta la de creación volumen en modo nurbs, además de las herramientas de combinación de modelado avanzado, junto con la terminología correspondiente. Domina todas las opciones de modelado tipográfico en 3D.	CG4, CE1, CE11
R4 - Domina el software específico de un entorno 3D. Técnicas de creación junto con su terminología correspondiente. Identifica las distintas interfaces y su respectiva funcionalidad en el proceso de diseño 3D, y en cada una de ellas, utiliza las herramientas más importantes.	CT13, CG20,
R5 - Configura los acabados de render y los modos de exportación en el entorno 3D, para las posteriores tareas de posproducción. Al mismo tiempo, edita, retoca y posproduce un renderizado 3D, en el software correspondiente.	CT13, CG10
R6 - Adapta los diseños renderizados en 3D, a las cualidades comunicativas de los diferentes dispositivos de lectura y emisión, de la comunicación visual estándar.	CT4, CG10, CE8



→ 6. Contenidos

Unidad 1. Introducción al 3D y Modelado básico Nivel I

Introducción y evolución de la comunicación 3D.
Tipos de Interfaces y entornos de trabajo en 3D.
Modelado Básico en 3D. Técnicas, herramientas y terminología.
Modelado de objetos paramétricos.
Modelado de objetos editables.
Modelado con los Deformadores y los Filtros.
Nivel básico de Animación y Configuración del Renderizado.

Unidad 2. Modelado Avanzado Nivel II

Modelado Avanzado en 3D. Técnicas, herramientas y terminología.
Modelado Nurbs con curvas bézier 2D.
Jerarquía y Modelado entre grupos de geometría.
Constructor de Volumen.
Interfaz de Modelado Orgánico, Sculpt.
Tipos de luces en la escena 3D.
Edición de cámara y los efectos en el Renderizado.
Interfaz de Animación.

Unidad 3. Materiales, Texturas y Acabados en objetos 3D

Texturización y mapeado de objetos 3D. Técnicas, herramientas y terminología.
Características en la creación y edición del Material.
Uso de Bibliotecas y Aplicación en los objetos.
Objetos y herramientas de ambientación en una escena 3D.
Configuración de Render para materiales.
Motor de Render Redshift.

Unidad 4. La Animación en el entorno 3D.

Tipos de Estructuras de Clonación.
Tipos de Efectos asignados a las estructuras de clonación.
Las Partículas y sus tipos de fuerzas aplicadas.
Dinámicas y física aplicada. Edición de etiquetas.



Unidad 5. Configuración de Render y Posproducción 3D

Pasos en la Configuración del Renderizado 3D.

Renderizado personalizado para aplicaciones 3D.

Multipases y Efectos en el renderizado.

Tendencias y vías de experimentación.

→ 7. Volumen de trabajo/ Metodología

7.1 Actividades de trabajo presencial

ACTIVIDADES	Metodología de enseñanza-aprendizaje	Relación con los Resultados de Aprendizaje	Volumen trabajo (en nº horas o ECTS)
<i>Clase teórica</i>	<i>Exposición de contenidos por parte del docente o en seminarios, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.</i>	Resultado de A.1 Resultado de A.3 Resultado de A.4 Resultado de A.5	25
<i>Clases prácticas</i>	Sesiones de trabajo grupal en grupos supervisadas por el o la docente. Estudio de casos, proyectos, talleres, problemas, estudio de campo, aula de informática, laboratorio, visitas a exposiciones/ conciertos/ representaciones/audiciones..., búsqueda de datos, bibliotecas, en Internet, etc. Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumnado.	Resultado de A.2 Resultado de A.3 Resultado de A.4 Resultado de A.5	25
<i>Tutoría</i>	Atención personalizada y en pequeño grupo. Período de instrucción y/o orientación realizado por un tutor o tutora con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, talleres, lecturas, realización de trabajos, proyectos, etc.	Resultado de A.2 Resultado de A.3 Resultado de A.4 Resultado de A.6	10
SUBTOTAL			60

7.2 Actividades de trabajo autónomo

<i>Trabajo autónomo</i>	Estudio del alumno o alumna: preparación y práctica individual de lecturas, textos, interpretaciones, ensayos, resolución de problemas, proyectos, seminarios, talleres, trabajos, memorias,... para exponer o entregar durante las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo.	Resultado de A.1 Resultado de A.2 Resultado de A.3 Resultado de A.4 Resultado de A.5 Resultado de A.6	70
<i>Estudio práctico</i>	Preparación en grupo de lecturas, textos, interpretaciones, ensayos, resolución de problemas, proyectos, seminarios, talleres, trabajos, memorias,... para exponer o entregar durante las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo.	Resultado de A.1 Resultado de A.2 Resultado de A.3	20



		Resultado de A.4 Resultado de A.5 Resultado de A.6	
		SUBTOTAL	90
		TOTAL	150

→ 8. Recursos

Ordenadores con las cualidades necesarias para trabajar con software específico de 3D.
Cañón de proyección.
Recursos multimedia.

→ 9. Evaluación

9.1 Convocatoria ordinaria

9.1.1 Alumnado con evaluación continua

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados
<p>Las actividades se calificarán del 1 al 10. El/la docente podrá otorgar distintos porcentajes a cada una de las fases del proyecto hasta sumar el 100% de la evaluación. Para evaluar los trabajos se utilizará una rúbrica donde se especificarán los resultados de aprendizaje y los indicadores (resultados de aprendizaje más concretos) según sea su tipología. También se indicarán los porcentajes otorgados a cada uno de ellos. Este instrumento de evaluación será dado a conocer a los estudiantes. La calificación final será el resultado de la media aritmética de las actividades realizadas. Sistemas de recuperación. Las actividades que no alcancen los resultados de aprendizaje previstos, deberán repetirse siguiendo las indicaciones dadas por el/la docente y en los plazos que él determine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • R.A. 1 • R.A. 2 • R.A. 3 • R.A. 4 • R.A. 5 • R.A. 6

9.1.2 Alumnado con pérdida de evaluación continua (+20% faltas asistencia)

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados



<p>El alumnado que hayan superado el 20% en faltas de asistencia deberán entregar las mismas actividades planteadas en el semestre.</p> <p>Además, el/la docente puede plantear a las pruebas de evaluación mencionadas, algún tipo de práctica adicional o examen práctico adicional para su evaluación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • R.A. 1 • R.A. 2 • R.A. 3 • R.A. 4 • R.A. 5 • R.A.6
---	---

9.2 Convocatoria extraordinaria

9.2.1 Alumnado con evaluación continua

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados
<p>Las actividades se calificarán del 1 al 10.</p> <p>El/la docente podrá otorgar distintos porcentajes a cada una de las fases del proyecto hasta sumar el 100% de la evaluación.</p> <p>Para evaluar los trabajos se utilizará una rúbrica donde se especificarán los resultados de aprendizaje y los indicadores (resultados de aprendizaje más concretos) según sea su tipología. También se indicarán los porcentajes otorgados a cada uno de ellos. Este instrumento de evaluación será dado a conocer a los estudiantes.</p> <p>La calificación final será el resultado de la media aritmética de las actividades realizadas.</p> <p>Sistemas de recuperación. Las actividades que no alcancen los resultados de aprendizaje previstos, deberán repetirse siguiendo las indicaciones dadas por el/la docente y en los plazos que él determine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • R.A. 1 • R.A. 2 • R.A. 3 • R.A. 4 • R.A. 5 • R.A. 6

9.2.2 Alumnado con pérdida de evaluación continua (+20% faltas asistencia)

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados
<p>El alumnado que hayan superado el 20% en faltas de asistencia deberán entregar las mismas actividades planteadas en el semestre.</p> <p>Además, el/la docente puede plantear a las pruebas de evaluación mencionadas, algún tipo de práctica adicional o examen práctico adicional para su evaluación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • R.A. 1 • R.A. 2 • R.A. 3 • R.A. 4 • R.A. 5 • R.A. 6



→ 10. Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Barfield, W.(1995). *Virtual Environments and Advanced Interface Design*. Cary, NC, USA: Oxford University Press.

Birn, J.(2007). *Iluminación y render*. Ed. Anaya Multimedia.

Clarke, A.; Mitchell, G.(2007). *Video games and art*. Edited by Andy Clarke and Gre the Mitchell. Bristol;Chicago: Ed. Intellect.

Colson, R. (2007). *The Fundamentals of Digital Art*. Editorial AVA Publishing.

V.V.A.A.(2010). *Conceptos y fundamentos del diseño 3D*. IC Editorial.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Gere, C.(2006). *Art, Time and Technology*. Editorial Berg Publishers.

Gere, C.(2008). *Digital culture*. London: Reaktion Books. Editorial Routledge.

Munster, A.(2011). *Materializing New Media: Embodiment in Information Aesthetics*. London: University press of New England Hanover and London.