

Ficha Técnica: Diseño 4D
Curso 2025/2026

Asignatura

| | |
|-------------------|-----------|
| Nombre Asignatura | Diseño 4D |
| Código | 100322038 |
| Créditos ECTS | 3.0 |

Plan/es donde se imparte

| | |
|------------|---|
| Titulación | Grado en Publicidad y Relaciones Públicas (Plan 2022) |
| Carácter | OBLIGATORIA |
| Curso | 4 |

Datos Generales

➤ PROFESORADO

Ibro Ganovic

➤ CONOCIMIENTOS RECOMENDADOS

El alumno se apoyará en los conocimientos adquiridos en las siguientes asignaturas:

- Herramientas Informáticas II - Photoshop
- Dirección de Arte
- Diseño Gráfico
- Creación y Gestión de Contenidos Digitales

➤ OBJETIVOS TEÓRICOS

La asignatura se presenta como una oportunidad para los estudiantes de la carrera de Publicidad de adquirir conocimientos en el campo del diseño tridimensional, con el propósito de fortalecer sus habilidades técnicas y creativas en este ámbito específico. A lo largo del curso, los estudiantes explorarán los fundamentos del diseño 3D, abordando aspectos teóricos y prácticos que les permitirán comprender y aplicar conceptos clave en su futura labor profesional en el ámbito publicitario.

Al final de la asignatura, los estudiantes serán capaces de:

- Comprender los principios básicos del uso de 3D CGI *Computer Generated Imagery* (Imagen Generada por Ordenador) en 3D para la Publicidad.
- Identificar los diferentes tipos de CGI y su uso en la Publicidad.
- Evaluar los diseños CGI de otros proyectos publicitarios.
- Analizar el impacto de diseño 3D en la Publicidad.
- Planificar las diferentes etapas de la producción de CGI

➤ OBJETIVOS PRÁCTICOS

Diseñar y editar imágenes con la tecnología 4D.

Este curso representa una introducción fundamental al diseño 3D para los estudiantes de Publicidad, brindando una amplia gama de conocimientos y competencias que les serán de utilidad en su futuro profesional. La asignatura busca no solo dotar a los estudiantes de habilidades técnicas, sino también fomentar su capacidad para la innovación y la resolución creativa de problemas en el contexto publicitario.

Al final de la asignatura, los estudiantes serán capaces de:

- Diseñar y producir contenidos digitales (CGI) para los proyectos de nivel principiante.
- Usar el software de creación de CGI como *Maya* de Autodesk, *After Effects*, *Illustrator* y *Premiere* de Adobe.
- Trabajar en equipo con otros artistas de CGI para crear producciones complejas.
- Modelar, texturizar, iluminar y animar en 3D.
- Crear animaciones *Motion Graphics* para la publicidad.
- Desarrollar contenidos CGI que integren múltiples técnicas y recursos.
- Explorar tecnologías emergentes y tendencias actuales en el campo de los efectos visuales.

➤ COMPETENCIAS QUE SE DESARROLLAN / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas

CB2 Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

CB4 Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5 Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Competencias generales

CG3 Comprender los procesos de relación entre los sujetos de las actividades comerciales, publicitarias y de las relaciones públicas.

CG5 Comprender los medios de comunicación social tradicionales y el nuevo ecosistema digital como referente para el desarrollo de la comunicación social persuasiva.

Competencias transversales

CT3 Desarrollar las actitudes necesarias para el trabajo cooperativo y la participación en equipos, incorporando aquellos valores que representan el esfuerzo, la generosidad y el respeto, junto con el compromiso para realizar un trabajo de calidad, que tiene la búsqueda de la verdad como horizonte.

CT4 Aplicar los conocimientos a la práctica. Saber utilizar los conocimientos adquiridos en la consecución de un objetivo concreto, por ejemplo, la resolución de un ejercicio o la discusión de un caso práctico.

Competencias específicas

CE2 Seleccionar los soportes y medios adecuados para la planificación de programas, campañas y acciones de publicidad y relaciones públicas.

CE3 Implementar los procesos de creación, diseño, elaboración y producción de los mensajes de comunicación publicitaria.

CE5 Utilizar los mecanismos y procesos encaminados a la realización de mensajes publicitarios, y de mensajes de relaciones públicas en los distintos soportes y medios de comunicación.

CE11 Utilizar las tecnologías y técnicas comunicativas, en los distintos medios y soportes convencionales y no convencionales, combinados e interactivos (multimedia), especialmente para aplicarlas al mundo de la comunicación, y en la creación de nuevos soportes.

CE15 Gestionar la publicidad y las relaciones públicas en el actual entorno digital y estar preparados para los nuevos avances tecnológicos que se puedan desarrollar.

CE16 Redactar y exponer un trabajo o proyecto original, demostrando conocer las bases para el análisis y la gestión de la publicidad y de las relaciones públicas adquiridos en las materias del Grado.

➤ CONTENIDO DEL PROGRAMA

Se trata de una asignatura práctica en la que se tratarán las principales técnicas y programas utilizados para la edición de imagen, animación y composición en vídeo hasta llegar a la edición en 3D.

Se adquiere una serie de conocimientos sobre las herramientas del software que se usan para crear

contenidos 2D y 3D animados para la publicidad. Además, se imparten los conocimientos de *Motion Graphics* con *After Effects*, en todo lo referente a su aplicación en medios audiovisuales.

El objetivo principal de esta asignatura es proporcionar a los estudiantes una base sólida en los principios del diseño 3D, abarcando la creación de modelos tridimensionales, texturización, iluminación y animación. Todo ello con el fin de potenciar su capacidad para comunicar mensajes de manera efectiva a través de medios visuales impactantes, en consonancia con las exigencias del mercado publicitario actual.

A lo largo del desarrollo del curso, se explorará cómo el diseño 3D puede integrarse como una herramienta estratégica en la conceptualización y desarrollo de campañas publicitarias innovadoras. Así, los estudiantes tendrán la oportunidad de explorar su creatividad y estilo personal en el ámbito del diseño y la comunicación visual, adquiriendo habilidades que les permitirán destacar en un entorno competitivo y en constante evolución.

Los siguientes temas principales proporcionarán una base sólida para que los estudiantes adquieran habilidades en el uso de software como 3D Maya de Autodesk y After Effects en el contexto del diseño 3D aplicado a la publicidad.

Importancia del diseño 3D en Publicidad

-- Fundamentos de Modelado en 3D

-- Tipos de geometría en 3D

Técnicas de modelado en Maya (Autodesk)

-- Texturización y Materiales

-- Iluminación de escenas 3D

-- Procesos de renderización en Maya

-- Ajustes de calidad y formatos de salida

Animación en 3D

-- Principios de animación en Maya

-- Técnicas de animación de objetos y personajes

-- *Implementación y el uso práctico de Inteligencia Artificial en Maya de Autodesk*

Integración de 3D con *After Effects*:

-- *Motion Graphics* con *After Effects*

-- Creación de animaciones gráficas

- Concepto de composición de imagen
- Importación de elementos 3D en *After Effects*
- Composición y efectos visuales en *After Effects*
- Composición de elementos 3D en vídeos publicitarios
- Sincronización de elementos 3D con otro contenido audiovisual

Análisis de anuncios publicitarios en 3D exitosos

Tendencias y tecnologías emergentes en CGI:

- Avances tecnológicos en diseño 3D:
- Realidad virtual, aumentada y mixta.
- Integración de CGI en producciones en tiempo real.

➤ ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades formativas

Af1 Clase magistral: presentación de los conceptos teóricos asociados a los conocimientos científicos de la materia por parte del profesor con participación o no del estudiante. Porcentaje de presencialidad: 100%.

Af2 Clase práctica: clases experimentales donde el estudiante aplica conocimientos teóricos aprendidos (estudios de casos, problemas, prácticas de laboratorio, simulaciones, herramientas informáticas, etc.). Porcentaje de presencialidad: 100%.

Af3 Trabajos (individuales o grupales): Elaboración de trabajos, individual o en grupo, cuyo resultado final puede ser una memoria, una exposición oral, un informe, etc. Porcentaje de presencialidad: 50%.

Af4 Tutorías (individuales o grupales): reuniones concertadas con el profesor por los estudiantes, de manera individual o en pequeños grupos, que permite dirigir el aprendizaje de manera personalizada. Incluye resolución de dudas, dirección de trabajos, preparación de exposiciones, etc.

Porcentaje de presencialidad: 50%.

Af5 Estudio independiente y trabajo autónomo del estudiante: tiempo de estudio por parte del estudiante de los contenidos de las materias y tareas de búsqueda de información, análisis, elaboración de documentos, etc.

Porcentaje de presencialidad: 0%.

Af6 Pruebas de evaluación: pruebas escritas, orales, prácticas, trabajos, etc. que permiten analizar los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Porcentaje de presencialidad: 100%.

RESUMEN:

Clase magistral: 23 horas. Porcentaje de presencialidad: 100%.

Clase práctica: 22 horas. Porcentaje de presencialidad: 100%.

Trabajos individuales: 15 horas. Porcentaje de presencialidad: 50%.

Trabajo y estudio autónomo del alumno: 10 horas. Porcentaje de presencialidad: 0%.

Tutorías: 4 horas. Porcentaje de presencialidad: 50%.

Pruebas de evaluación: 2 horas. Porcentaje de presencialidad: 100%.

➤ **CRITERIOS Y MÉTODOS DE EVALUACIÓN**

La evaluación del aprendizaje del estudiante se lleva a cabo mediante una combinación de métodos que permiten valorar de forma continua y formativa la adquisición de las competencias previstas en la asignatura. La estrategia evaluativa se fundamenta en la diversidad de instrumentos y evidencias, buscando un equilibrio entre la evaluación objetiva y la valoración del progreso individual del estudiante. Los criterios y métodos de evaluación responden al modelo educativo de la Universidad Villanueva, centrado en el desarrollo integral del alumno, el aprendizaje significativo y la implicación activa en su proceso formativo.

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Sistema de evaluación ponderación

Examen Prueba objetiva (oral u escrita): Exámenes sobre la materia tipo test, de desarrollo, de contenido, análisis de casos, proyectos, etc.) **40%**

Evaluación continua Actividades formativas: Presentaciones, informes, trabajos individuales o grupales, dossier de prácticas o ejercicios prácticos. **50%**

Asistencia **10%**

Para aprobar la asignatura, es necesario superar satisfactoriamente tanto el examen como la evaluación continua.

Criterios de evaluación de la convocatoria extraordinaria.

La convocatoria extraordinaria contempla tres posibles situaciones:

a) Estudiantes que hayan superado la evaluación continua pero no hayan aprobado el examen en convocatoria ordinaria: En este caso, se conserva la calificación de la evaluación continua, y el estudiante deberá presentarse únicamente al examen final. La calificación global resultará de la combinación de ambas partes, manteniendo los mismos porcentajes establecidos en la convocatoria ordinaria. No se admitirán trabajos adicionales en extraordinaria.

b) Estudiantes que no hayan superado la evaluación continua: Estos estudiantes deberán presentarse al examen final en la convocatoria extraordinaria, que incluirá contenidos teóricos y prácticos y permitirá recuperar las competencias no alcanzadas.

Criterios sobre la calificación de "No presentado" La calificación de "No presentado" se aplicará exclusivamente cuando el estudiante no haya realizado ninguna de las pruebas o evidencias de evaluación previstas en la convocatoria correspondiente (ordinaria o extraordinaria).

La participación, aunque sea parcial, en alguna actividad evaluable implica necesariamente la asignación de una calificación numérica

Evaluación de estudiantes en segunda o sucesivas matrículas

No tienen obligación de asistencia presencial. La evaluación se adaptará a su situación académica. No se evaluará la participación ni la asistencia presencial. Se establecerán actividades equivalentes a las presenciales, tales como trabajos, análisis de casos, tareas prácticas o pruebas escritas, que permitan verificar la adquisición de competencias con un valor del 60% . La prueba final ponderará un 40% de la nota final.

La calificación final se registrará por los mismos criterios de exigencia y calidad que en el resto de las convocatorias, garantizando la equidad y coherencia del proceso evaluativo.

DISPENSAS ACADÉMICAS. Los estudiantes que cuenten con una dispensa académica concedida por la universidad por motivos laborales, de salud, familiares, deportistas de élite u otras causas justificadas debidamente acreditadas estarán exentos de la obligación de asistencia presencial a las sesiones de clase. No obstante, deberán cumplir con las actividades de evaluación y aprendizaje que se les asignen, siguiendo una modalidad adaptada que les permita alcanzar los resultados de aprendizaje de la asignatura.

En estos casos: No se aplicará la calificación asociada a la participación presencial ni a otras actividades cuyo desarrollo requiera asistencia física. · El profesorado establecerá actividades o pruebas alternativas que permitan evidenciar el grado de adquisición de las competencias correspondientes. · Estas actividades podrán incluir trabajos individuales, resolución de casos, análisis de lecturas, cuestionarios, tutorías virtuales u otras estrategias acordadas entre el estudiante y el docente responsable de la asignatura.

La evaluación final se realizará con los mismos criterios de calidad y exigencia que el resto del alumnado, asegurando la equidad del proceso evaluativo. Es responsabilidad del estudiante con dispensa mantenerse informado sobre los contenidos y actividades de la asignatura, así como coordinar con el profesorado la planificación y entrega de las evidencias que sustituirán a las actividades presenciales.

ASISTENCIA La asistencia a clase constituye un elemento fundamental dentro del proceso

de evaluación continua, en tanto que favorece el seguimiento regular de la asignatura, la participación activa del estudiante y el desarrollo de las competencias previstas. En este sentido, se establecen los siguientes criterios: · Los estudiantes que asistan, al menos, al 80% de las sesiones programadas obtendrán la totalidad del porcentaje asignado a la asistencia en la calificación final, que corresponde a un 10% de la nota global de la asignatura. · Los retrasos injustificados impedirán el acceso al aula una vez iniciada la sesión. Estos se contabilizarán como ausencias a efectos de evaluación, salvo circunstancias excepcionales previamente autorizadas por el profesorado. La asistencia será registrada de manera sistemática por el profesorado (tanto en las sesiones presenciales) y se considerará exclusivamente en la convocatoria ordinaria. En el caso de estudiantes con dispensa académica o matriculados en segunda o sucesivas convocatorias, este criterio no será aplicable.

NORMATIVA DE ORTOGRAFÍA. El correcto uso del lenguaje escrito es un requisito esencial en los estudios de Comunicación y, por tanto, también en el Grado en Publicidad y Relaciones Públicas. Por este motivo, la ortografía será un criterio evaluable en todas las asignaturas. Se descontarán 0,5 puntos por cada falta ortográfica, incluidas las tildes y los errores de escritura, hasta un máximo de 2 puntos. Los errores ortográficos reiterados se contabilizarán una única vez. En el caso de que la falta ortográfica o de redacción aparezca en una pieza publicitaria ya sea gráfica, audiovisual o escrita, se aplicará automáticamente una penalización de 2 puntos sobre la nota final del trabajo.

me-font:minor-latin;mso-hansi-theme-font:minor-latin;mso-bidi-font-family: "Segoe UI";color:black">

/p>

me-font:minor-latin;mso-hansi-theme-font:minor-latin;mso-bidi-font-family: "Segoe UI";color:black">

» **BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS BÁSICOS**

Betancourt, D. (2022). *First Lessons in Autodesk Maya 2022 - Beginner*. DLB Publishing, USA

Ganovic, I. (2026). *Apuntes de la asignatura Diseño 3D*, Edición IGK: Madrid. (se publicará el enlace de descarga al comienzo del curso).

Gilland, J. (2012). *Elemental magic: the technique of special effects animation*. Oxford: Elsevier.

King, R. (2019). *3D animation for the raw beginner using Autodesk Maya*. Taylor & Francis: 6000

Broken Sound Parkway NW, Suite 300

Krasner, J. (2008). *Motion Graphic Design: Applied History and Aesthetics*. Focal Press: London, New York.

Lewis, J. (2013). *Digital compositing for film and video*. CRC Press.

Manual de referencia de Maya: <https://help.autodesk.com/view/MAYAUL/2025/ENU/?guid=GUID-4191EE54-4500-4FFC-BF29-BA6C1EAD9F58>

Manual de referencia de After Effects: <https://helpx.adobe.com/es/after-effects/user-guide.html>

Meyer, C. and Meyer, T. (2005) *Creating motion graphics with After Effects*, CMP Books: San Francisco, California 94107 USA

➤ **HORARIO, TUTORÍAS Y CALENDARIO DE EXÁMENES**

Horario de la asignatura (se publicará en el Campus Virtual).

Tutorías antes de las clases del modulo VFX (confirmar con el profesor en clase).

Caleendario de exámenes (se publica en el Campus Virtual).

➤ **PUBLICACIÓN Y REVISIÓN DE LA GUÍA DOCENTE**

Esta guía docente se ha elaborado de acuerdo a la memoria verificada de la titulación.