

GUÍA DOCENTE

Fundamentos de 2D y 3D para videojuegos II

GRADO EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

MODALIDAD: PRESENCIAL

CURSO ACADÉMICO: 2025-2026

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación de la asignatura:	Fundamentos de 2D y 3D para videojuegos II
Titulación:	Grado en Diseño de Videojuegos
Facultad o Centro:	Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital
Materia:	Fundamentos artísticos y audiovisuales
Curso:	2
Cuatrimestre:	1
Carácter:	B
Créditos ECTS:	6
Modalidad/es de enseñanza:	Presencial
Idioma:	Castellano
Profesor/a - email	
Página Web:	http://www.u-tad.com/

Descripción de la materia

Esta materia hace referencia al estudio y práctica del conjunto de técnicas artísticas fundamentales de la creación y su aplicación al entorno digital, como son los videojuegos. En ella, el alumno obtiene habilidades diversas relacionadas con el arte, y adquiere los conocimientos necesarios de las herramientas digitales y que le permitirán utilizarlas.

Descripción de la asignatura

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA (CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y COMPETENCIAS)

K1 Conocer los principios de la teoría y la psicología del juego.

K3 Conocer las técnicas básicas de creación, modificación e integración de imágenes, vídeos, sonido y modelos 3D necesarias para el desarrollo de un videojuego.

K8 Comprender las características de la sociedad de la información, con atención a los avances tecnológicos y procesos creativos presentes en el contexto sociocultural desde el siglo XX hasta hoy.

K10 Comprender la relación entre los distintos elementos y procesos implicados en la producción de un videojuego.

K13 Conocer los fundamentos artísticos implicados en la realización de un videojuego para estar familiarizado con el trabajo de los artistas visuales

S5 Aplicar los fundamentos técnicos y artísticos de modelado y creación de texturas específicos para videojuegos, tales como UV, tipos de malla y tamaño adecuado de texturas.

S9 Aplicar los flujos de trabajo habituales de un videojuego en el desarrollo de proyectos.

S11 Resolver los problemas propios que puedan surgir en el diseño de un videojuego, tales como la integración de los recursos gráficos (objetos, personajes, entornos) o errores de código.

C7 Organizar procesos creativos de trabajo para conseguir que el producto mantenga el equilibrio entre cultura e industria.

CONTENIDO

- Shading.
- Iluminación y render.
- Creación de entornos 3D.
- Exportación a motores de juego.
- Introducción a la animación en videojuegos.

TEMARIO

ACTIVIDADES FORMATIVAS Y METODOLOGÍAS DOCENTES

Actividades formativas

Actividad Formativa	Horas totales	Horas presenciales
<i>Lección magistral</i>	16	16
<i>Resolución de ejercicios</i>	40	40
<i>Estudio independiente y trabajo autónomo del alumno</i>	27	0

<i>Elaboración de trabajos (en grupo o individuales)</i>	63	0
<i>Actividades de Evaluación</i>	4	4
TOTAL	0	0

Metodologías docentes

M1P -Metodología clásica (lecciones magistrales)M2P -Aprendizaje basado en problemasM3P -Aprendizaje basado en proyectos (ABP)

DESARROLLO TEMPORAL

SISTEMA DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	VALORACIÓN MÍNIMA RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)	VALORACIÓN MÁXIMA RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)
<i>Evaluación de la participación en clase, en prácticas o en proyectos de la asignatura</i>	0	30
<i>Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias</i>	50	70
<i>Prueba Objetiva</i>	20	50

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	CONVOCATORIA ORDINARIA	CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA
<i>Evaluación de la participación en clase, en prácticas o en proyectos de la asignatura</i>		

<i>Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias</i>		
<i>Prueba Objetiva</i>		

Consideraciones generales acerca de la evaluación

BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA

MATERIALES, SOFTWARE Y HERRAMIENTAS NECESARIAS

Tipología del aula

Materiales:

Software: