



Guía docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Videojuegos 2D	Código	730529009	
Titulación	Máster Universitario en Diseño, Desenvolvemento e Comercialización de Videoxogos			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	1º cuatrimestre	Primero	Optativa	3
Idioma	Gallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputaciónTecnoloxías da Información e as Comunicacions			
Coordinador/a	Rodríguez Fernández, Nereida	Correo electrónico	nereida.rodriguez@udc.es	
Profesorado	Rodríguez Fernández, Nereida	Correo electrónico	nereida.rodriguez@udc.es	
Web				
Descripción general	Diseño y desarrollo de videojuegos 2D			

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A20	CE20 - Conocer los fundamentos y técnicas específicas que se aplican en la creación de videojuegos 2D
A30	CE30 - Construir, componer y programar un videojuego
B1	CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
B2	CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
B3	CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
B4	CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
B5	CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo
B6	CG1 - Capacidad de organización y planificación, especialmente en el planteamiento de trabajos conducentes a la creación de los contenidos audiovisuales digitales que componen un videojuego
B7	CG2 - Capacidad de resolver problemas de forma efectiva, principalmente de carácter tecnológico y en el campo de la creación de contenidos digitales interactivos
B8	CG3 - Conocimientos informáticos, en especial los relativos al uso de tecnologías y programas de última generación en el campo de estudio
B10	CG5 - Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con que deben enfrentarse
B11	CG6 - Capacidad crítica y autocrítica, necesaria en todo proceso creativo en el que se busca un compromiso con la calidad del trabajo, los resultados y las soluciones propuestas
B14	CG9 - Capacidad de diseño y gestión de proyectos, resolviendo los aspectos narrativos, técnicos y de gestión del proyecto de videojuego
C3	CT3 - Habilidad para a gestión de la información
C4	CT4 - Capacidad de abstracción, análisis, síntesis y estructuración de la información y las ideas
C6	CT6 - Capacidad de enfrentarse a situaciones nuevas y utilizar el conocimiento, tecnología e información disponibles para resolver los problemas con los que debe de enfrentarse
C7	CT7 - Comprender y valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en la profesión y en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad
C8	CT8 - Conocimiento y utilización de las nuevas tecnologías necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida



## Resultados de aprendizaje

Resultados de aprendizaje	Competencias del título		
El objetivo de este curso es aprender las características específicas del desarrollo de videojuegos 2D. El alumnado conocerá las distintas alternativas que hay para crear dichos juegos, así como preparar personajes y componer niveles optimizando los recursos de manera eficiente.	AP20	BP1	CP3
	AP30	BP2	CP4
		BP3	CP6
		BP4	CP7
		BP5	CP8
		BP6	
		BP7	
		BP8	
		BP10	
		BP11	
		BP14	

## Contenidos

Tema	Subtema
Videojuegos 2D	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Características específicas de los videojuegos 2D</li> <li>2. Motores de juego</li> <li>3. Programación visual</li> <li>4. Godot y GDScript</li> <li>5. Composición y escenarios</li> <li>6. Animación de personajes</li> <li>7. GUI (interface de usuario)</li> </ol>

## Planificación

Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A20 A30 B8 B14 C7	4	6	10
Prácticas de laboratorio	A20 A30 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B10 B11 C3 C4 C6 C8	7	28	35
Trabajos tutelados	A30 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B10 B11 B14 C3 C4 C6 C8	4	20	24
Prueba mixta	A20 A30 B14 C4 C6	2	0	2
Atención personalizada		4	0	4

(\*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

## Metodologías

Metodologías	Descripción
Sesión magistral	Clases de teoría donde se imparten los contenidos del temario.
Prácticas de laboratorio	Elaboración de trabajos prácticos en el laboratorio.
Trabajos tutelados	Desarrollo de un trabajo práctico que recogerá los contenidos teóricos y prácticos estudiados en la materia.
Prueba mixta	Presentación y defensa de un trabajo práctico.

## Atención personalizada

Metodologías	Descripción
--------------	-------------



Sesión magistral	Resolución de dudas de teoría o prácticas, trabajos tutelados, etc. en horario de tutorías, presencialmente y de forma telemática mediante correo electrónico y Teams.
Prácticas de laboratorio	
Trabajos tutelados	ESTUDIANTES CON MATRÍCULA A TIEMPO PARCIAL: Deberán ponerse en contacto con el profesorado de la asignatura para posibilitar la realización de las tareas fuera de la organización habitual de la materia. Este alumnado es responsable de estar al corriente de los materiales colgados en el Moodle, así como de las tareas que por ese medio se propongan para entrega. Estas entregas, de no ser telemáticas, serán acordadas con el estudiantado a tiempo parcial de modo que se compatibilice en la medida de lo posible con su disponibilidad y la del profesorado.
Prueba mixta	

Evaluación			
Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Prácticas de laboratorio	A20 A30 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B10 B11 C3 C4 C6 C8	Entrega y defensa de trabajos prácticos de laboratorio. Computa hasta un máximo de 4 puntos en la nota final. Su realización no es obligatoria para superar la materia.	40
Trabajos tutelados	A30 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B10 B11 B14 C3 C4 C6 C8	Desarrollo de un trabajo práctico que recogerá los contenidos teóricos y prácticos estudiados en la materia. Computa un máximo de 4 puntos sobre la nota final. Es necesario aprobar esta prueba para superar la materia.	40
Prueba mixta	A20 A30 B14 C4 C6	Presentación y defensa de un trabajo final que computa un máximo de 2 puntos sobre la nota final. Su realización es obligatoria para superar la materia.	20

Observaciones evaluación
<p>En caso de no alcanzar el mínimo en el trabajo tutelado, la nota final será la obtenida en esta prueba.</p> <p>La evaluación será la misma para todas las convocatorias.</p> <p>La realización fraudulenta de las pruebas o actividades de evaluación implicará directamente la cualificación de suspenso '0' en la materia en la convocatoria correspondiente, invalidando así cualquier cualificación obtenida en todas las actividades de evaluación de cara a la convocatoria extraordinaria.</p> <p>De acuerdo con la normativa de la UDC en relación al estudiantado matriculado a tiempo parcial, el régimen de asistencia a clase no afectará negativamente al proceso de evaluación, admitiéndose en esta materia la dispensa académica para la asistencia solicitada por las vías institucionales habilitadas al efecto. Sin embargo, esta flexibilidad asistencial no eximirá de la entrega de trabajos tutelados y prácticas en los mismos plazos fijados para el estudiantado a tiempo completo.</p>

Fuentes de información	
<b>Básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Salmond, Michael (2017). Diseño de videojuegos. Badalona : Parramon</li> <li>- Chris Bradfield (2018). Godot Engine Game Development Projects. Packt&amp;gt;</li> <li>- Marijo Trkulja (2019). GD Script: Godot 3.1 game engine. Independently published</li> </ul>
<b>Complementaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- González Jiménez, Daniel (2014). Arte de videojuegos : da forma a tus sueños. Paracuellos de Jarama : Ra-Ma</li> <li>- Ariel Manzur, George Marques (2018). Godot Engine Game Development in 24 Hours, Sams Teach Yourself. Sams Publishing</li> </ul>

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

