



Guía Docente				
Datos Identificativos				2024/25
Asignatura (*)	Videoxogos 2D	Código	616G02043	
Titulación	Grao en Creación Dixital, Animación e Videoxogos			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	4.5
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da Información			
Coordinación	Villanueva Sampayo, Matías Abelardo	Correo electrónico	matias.villanueva@udc.es	
Profesorado	Villanueva Sampayo, Matías Abelardo	Correo electrónico	matias.villanueva@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Nesta materia aprenderanse as características específicas do deseño e desenvolvemento de videoxogos 2D. O alumnado coñecerá as distintas alternativas que existen para deseñar e crear estes xogos.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A8	CE8 - Diseñar personajes animados con la personalidad y comportamiento definidos a partir de una historia.
A19	CE19 - Conocer los fundamentos necesarios para diseñar y definir un videojuego con todos los elementos que lo componen, así como contar con la capacidad de analizar, evaluar y corregir los diferentes aspectos de un videojuego.
A20	CE20 - Comprender y saber aplicar los modelos de gestión de proyectos de animación y videojuegos.
B1	CB1 - Que os estudantes demostrasen posuir e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral, e se atope a un nivel que, se ben se apoia en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo
B2	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
B3	CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
B4	CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
B5	CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
B6	CG1 - Capacidad de organización y planificación. Especialmente en el planteamiento de trabajos conducentes a la creación de los contenidos audiovisuales digitales que componen una producción de animación o 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 y de animación.
B8	CG3 - Conocimientos informáticos, en especial los relativos al uso de tecnologías y programas de última generación en el campo de estudio.
B9	CG4 - Conocer los procedimientos, destrezas y metodologías necesarios para la adaptación del proceso creativo al medio digital y la producción de obras artísticas a través de tecnologías específicas.
B10	CG5 - Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para su aplicación en la resolución de problemas.
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.
B12	CG7 - Trabajo en equipo. Capacidad de abordar proyectos en colaboración con otros estudiantes, asumiendo roles y cumpliendo compromisos de cara al grupo.
B13	CG8 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica, integrando las diferentes partes del programa, relacionándolas y agrupándolas en el desarrollo de productos complejos.



B14	CG9 - Capacidad de diseño y gestión de proyectos, resolviendo los aspectos narrativos, técnicos y de gestión del proyecto de animación o videojuego.
C1	CT1 - Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C3	CT3 - Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C4	CT4 - Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía respectuosa coa cultura democrática, os dereitos humanos e a perspectiva de xénero.
C5	CT5 - Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C6	CT6 - Adquirir habilidades para a vida e hábitos, rutinas e estilos de vida saudables.
C7	CT7 - Desenvolver a capacidade de traballar en equipos interdisciplinares ou transdisciplinares, para ofrecer propostas que contribúan a un desenvolvemento sostible ambiental, económico, político e social.
C8	CT8 - Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.
C9	CT9 - Ter a capacidade de xestionar tempos e recursos: desenvolver plans, priorizar actividades, identificar as críticas, establecer prazos e cumprilos.

Resultados da aprendizaxe				
Resultados de aprendizaxe		Competencias / Resultados do título		
O obxectivo deste curso é aprender as características específicas do desenvolvemento de videoxogos 2D. O alumnado coñecerá as distintas alternativas que existen para crear estes xogos, así como aprenderá a preparar personaxes e compoñer niveis de forma óptima para as características específicas do xogo.		A8	B1	C1
		A19	B2	C3
		A20	B3	C4
			B4	C5
			B5	C6
			B6	C7
			B7	C8
			B8	C9
			B9	
			B10	
			B11	
			B12	
			B13	
			B14	

Contidos	
Temas	Subtemas
Videoxogos 2D	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Características específicas dos videoxogos 2D</li> <li>2. Motores de xogo</li> <li>3. Programación visual</li> <li>4. Godot e GDScript</li> <li>5. Composición de escenarios</li> <li>6. Arte 2D para videoxogos</li> <li>7. Animación de personaxes</li> <li>8. Física básica nos videoxogos</li> </ol>

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais



Prácticas de laboratorio	B1 B2 B5 B6 B7 B8 B9 B13 C1 C3 C4 C5 C6 C8 C9	15	34	49
Traballos tutelados	A8 A19 A20 B4 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 C3 C5 C7	4.5	30	34.5
Presentación oral	B4 C1 C3 C6 C9	2	2	4
Sesión maxistral	A8 A19 A20 B3 B4	10	10	20
Atención personalizada		5	0	5

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	Elaboración de traballos prácticos relacionados coa materia impartida.
Traballos tutelados	Desenvolvemento dun traballo práctico que recollerá os contidos teóricos e prácticos estudados na materia.
Presentación oral	Presentación e defensa dos traballos prácticos realizados.
Sesión maxistral	Sesións que recollerán os contidos teóricos do temario.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral Prácticas de laboratorio Traballos tutelados Presentación oral	Resolución de dúbidas de teoría ou prácticas, traballos tutelados, etc. en horario de titorías, presencialmente e de forma telemática mediante correo electrónico e Teams.  ALUMNADO CON RECOÑECIMIENTO DE DEDICACIÓN A TEMPO PARCIAL E DISPENSA ACADÉMICA DE EXENCIÓN DE ASISTENCIA: Deberá poñerse en contacto co profesorado para posibilitar a realización das tarefas fóra da organización habitual da materia. Este alumnado é responsable de estar ao corrente dos materiais colgados no Campus Virtual, así como das tarefas que por ese medio se propoñan para entrega. Estas entregas, de non ser telemáticas, serán acordadas co estudantado a tempo parcial de xeito que se compatibilice na medida do posible coa súa dispoñibilidade e a do profesorado.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Prácticas de laboratorio	B1 B2 B5 B6 B7 B8 B9 B13 C1 C3 C4 C5 C6 C8 C9	Entrega e defensa de traballos prácticos de laboratorio. Computa ata un máximo de 4 puntos na nota final. A súa realización non é obrigatoria para superar a materia.	40
Traballos tutelados	A8 A19 A20 B4 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 C3 C5 C7	Desenvolvemento dun traballo práctico que recollerá os contidos teóricos e prácticos estudados na materia. Computa un máximo de 4 puntos sobre a nota final. É necesario aprobar esta proba para superar a materia.	40
Presentación oral	B4 C1 C3 C6 C9	Presentación e defensa dun traballo final que computa un máximo de 2 puntos sobre a nota final. A súa realización é obrigatoria para superar a materia.	20

Observacións avaliación
<p>En caso de non acadar o mínimo no traballo tutelado, a nota final será a obtida nesta proba.</p> <p>A avaliación será a mesma para todas as convocatorias e oportunidades.</p> <p>Todos os aspectos normativos relacionados con ?dispensa académica?, ?dedicación ao estudo?, ?permanencia? e ?fraude académica? rexeranse de acordo coa normativa académica vixente da UDC.</p>



## Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Salmond, Michael (2017). Diseño de videojuegos.. Badalona: Parramond</li><li>- Chris Bradfield (2018). Godot Engine Game Development Projects.. Packt</li><li>- Marijo Trkulja (2020). GD Script: Godot 3.1 game engine..</li></ul>
<b>Bibliografía 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 Publishing</li></ul>

## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

### Materias que continúan o temario

## Observacións

A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia:- Realizarase a través do Campus Virtual, en formato dixital sen necesidade de imprimilos- En caso de ser necesario realízalos en papel:Non se empregarán plásticosRealizaranse impresións a dobre cara.Empregarase papel reciclado. Evitarase a impresión de borradores. Débese de facer un uso sustentable dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural.Débese ter en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sustentabilidade nos comportamentos persoais e profesionais.En relación á perspectiva de xénero, traballarase para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas, e influirase na contorna para modificalos e fomentar valores de respecto e igualdade.Deberanse detectar situacións de discriminación e proporanse accións e medidas para corrixilas. Facilitarase a plena integración do alumnado que por razón físicas, sensoriais, psíquicas ou socioculturais, experimenten dificultades a un acceso axeitado, igualitario e proveitoso á vida universitaria.

(\*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías