



Guía Docente				
Datos Identificativos				2023/24
Asignatura (*)	Videoxogos 2D		Código	730529009
Titulación	Máster Universitario en Deseño, Desenvolvemento e Comercialización de Videoxogos			
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	3
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputaciónTecnoloxías da Información e as Comunicacións			
Coordinación	Rodríguez Fernández, Nereida	Correo electrónico	nereida.rodriguezf@udc.es	
Profesorado	Rodríguez Fernández, Nereida	Correo electrónico	nereida.rodriguezf@udc.es	
Web				
Descripción 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 do título	
Código	Competencias do título
A20	CE20 - Coñecer os fundamentos e técnicas específicas que se aplican na creación de videoxogos 2D
A30	CE30 - Construír, compoñer e programar un videoxogo
B1	CB6 - Posuir e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
B2	CB7 - Que os estudiantes saibam aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidos dentro de contextos más amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudio
B3	CB8 - Que os estudiantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrentarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos
B4	CB9 - Que os estudiantes saibam comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades
B5	CB10 - Que os estudiantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirigido ou autónomo
B6	CG1 - Capacidade de organización e planificación, especialmente na formulación de traballos conducentes á creación dos contidos audiovisuais dixitais que compoñen un videoxogo
B7	CG2 - Capacidade de resolver problemas de forma efectiva, principalmente de carácter tecnolóxico e no campo da creación de contidos dixitais interactivos
B8	CG3 - Coñecementos informáticos, en especial os relativos ao uso de tecnoloxías e programas de última xeración no campo de estudio
B10	CG5 - Valorar críticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas con que deben confrontarse
B11	CG6 - Capacidade crítica e autocrítica necesaria en todo proceso creativo no que se busca un compromiso coa calidade do traballo, os resultados e as solucións propostas
B14	CG9 - Capacidade de deseño e xestión de proxectos, resolvendo os aspectos narrativos, técnicos e de xestión do proxecto de videoxogo
C3	CT3 - Habilidade para a xestión da información
C4	CT4 - Capacidad de abstracción, análise, síntese e estruturación da información e as ideas
C6	CT6 - Capacidad de enfrentarse a situacións novas e utilizar o coñecemento, tecnoloxía e información dispoñibles para resolver os problemas cos que debe de confrontarse
C7	CT7 - Comprender e valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico na profesión e no avance socioeconómico e cultural da sociedade
C8	CT8 - Coñecemento e utilización das novas tecnoloxías necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida



Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias 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 preparar personaxes e compoñer niveis optimizando os recursos de forma eficiente.			AP20 AP30 BP1 BP2 BP3 BP4 BP5 BP6 BP7 BP8 BP10 BP11 BP14 CP3 CP4 CP6 CP7 CP8

Contidos	
Temas	Subtemas
Videoxogos 2D	1. Características específicas dos videoxogos 2D 2. Motores de xogo 3. Programación visual 4. Godot e GDScript 5. Arte 2D para videoxogos 6. Composición e escenarios 7. GUI (interfaz de usuario)

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / trabajo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A30 A20 B8 B14 C7	4	4	8
Prácticas de laboratorio	A20 A30 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B10 B11 C3 C4 C6 C8	7	28	35
Proba mixta	A20 B3 B4 B6 C3 C7	2	2	4
Traballos tutelados	A30 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B10 B11 B14 C3 C4 C6 C8	4	20	24
Atención personalizada		4	0	4

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descripción
Sesión maxistral	Clases de teoría onde se imparten os contidos do temario.
Prácticas de laboratorio	Elaboración de traballos prácticos no laboratorio.
Proba mixta	Presentación e defensa dun traballo práctico.
Traballos tutelados	Desenvolvemento dun traballo práctico que recollerá os contidos teóricos e prácticos estudiados na materia.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción



Sesión maxistral	Resolución de dúbidas de teoría ou prácticas, traballos tutelados, etc. en horario de tutorías, presencialmente e de forma telemática mediante correo electrónico e Teams.
Prácticas de laboratorio	
Traballos tutelados	ALUMNADO CON RECOÑECIMENTO 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 estudiantado a tempo parcial de xeito que se compatibilice na medida do posible coa súa dispoñibilidade e a do profesorado.
Proba mixta	

Avaliación				
Metodoloxías	Competencias	Descripción	Cualificación	
Prácticas de laboratorio	A20 A30 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B10 B11 C3 C4 C6 C8	Entrega e defensa de traballos prácticos de laboratorio. Computa ata un máximo de 4 puntos na nota final. A súa realización non é obligatoria para superar a materia.	40	
Traballos tutelados	A30 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B10 B11 B14 C3 C4 C6 C8	Desenvolvemento dun traballo práctico que recollerá os contidos teóricos e prácticos estudiados na materia. Computa un máximo de 4 puntos sobre a nota final. É necesario aprobar esta proba para superar a materia.	40	
Proba mixta	A20 B3 B4 B6 C3 C7	Presentación e defensa dun traballo final que computa un máximo de 2 puntos sobre a nota final. A súa realización é obligatoria para superar a materia.	20	

Observacións avaliación	
En caso de non acadar o mínimo no traballo tutelado, a nota final será a obtida nesta proba.	
A avaliación será a mesma para todas as convocatorias.	
A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación, unha vez comprobada, implicará directamente a cualificación de suspenso na convocatoria en que se cometía: o/a estudiante será cualificado con ?suspenso? (nota numérica 0) na convocatoria correspondente do curso académico, tanto se a comisión da falta se produce na primeira oportunidade como na segunda. Para isto, procederase a modificar a súa cualificación na acta de primeira oportunidade, se fose necesario.	
De acordo coa normativa da UDC en relación ao estudiantado matriculado a tempo parcial, o réxime de asistencia a clase non afectará negativamente ao proceso de avaliación, admitíndose nesta materia a dispensa académica para a asistencia solicitada polas canles institucionais habilitadas ao efecto. Porén, esta flexibilidade asistencial non eximirá da entrega de traballos tutelados e prácticas nos mesmos prazos fixados para o estudiantado a tempo completo.	

Fontes de información	
Bibliografía básica	- Salmon, Michael (2017). Diseño de videojuegos. Badalona : Parramon - Chris Bradfield (2018). Godot Engine Game Development Projects. Packt> - Marijo Trkulja (2019). GD Script: Godot 3.1 game engine. Independently published
Bibliografía complementaria	- González Jiménez, Daniel (2014). Arte de videojuegos : da forma a tus sueños. Paracuellos de Jarama : Ra-Ma - Ariel Manzur, George Marques (2018). Godot Engine Game Development in 24 Hours, Sams Teach Yourself. Sams Publishing



Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sostible e cumplir co obxectivo da acción número 5: "Docencia e investigación saudable e sustentable ambiental e social" do "Plan de Acción Green Campus Ferrol": A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia:- Solicitaranse en formato virtual ou soporte informático- Realizarase a través do Campus Virtual, en formato dixital sen necesidade de imprimilos- En caso de ser necesario realizarlos 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.Incorpórarse perspectiva de xénero na docencia desta materia.Traballarase para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas, e influírse na contorna para modificalos e fomentar valores de respecto e igualdade.Deberanse detectar situacions de discriminación e proporánse 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