



Guía Docente				
Datos Identificativos				2018/19
Asignatura (*)	Programación para Videogames		Código	730529008
Titulación				
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	6
Idioma	Galego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	ComputaciónTecnoloxías da Información e as Comunicacións			
Coordinación	Castro Pena, Luz	Correo electrónico	maria.luz.castro@udc.es	
Profesorado	Castro Pena, Luz	Correo electrónico	maria.luz.castro@udc.es	
Web				
Descripción xeral	Programación para videojuegos			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias / Resultados do título
O alumnado aprenderá como funciona internamente un motor de videojuegos. Para isto coñecerá como é a arquitectura interna dun motor de videojuegos -Unreal-, como organiza os datos e como os procesa para xerar cada imaxe do xogo e permitir a interacción do usuario. O alumnado aprenderá tamén como se programa dentro dun motor e como se poden estender as súas capacidades creando módulos propios. Para isto o alumnado adquirirá coñecementos básicos de programación nas linguaxes más comúns empregadas nestes motores, como Blueprint.	AP24 AP30	BP1 BP2 BP3 BP4 BP5 BP6 BP7 BP8 BP10 BP11 BP13	CP2 CP3 CP4 CP5 CP6 CP7 CP8

Contidos	
Temas	Subtemas
Motores de videojuegos	1. Arquitectura dun motor de videojuegos 2. Linguaxes de programación para videojuegos. 3. Programación básica nun motor de videojuegos. 4. Ferramentas de desenvolvemento. 5. Bibliotecas e motores de xogo.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión magistral	A24 B1 B5 B8 C4 C5 C8	8	10	18
Prácticas de laboratorio	A30 B2 B3 B4 B6 B7 B13 C2 C3 C6 C7	23	50	73



Traballos tutelados	A30 B2 B3 B5 B10 B11	8	40	48
Proba práctica	A24 A30 B7 B8 B13 C4 C8	3	0	3
Atención personalizada		8	0	8

*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.
Traballos tutelados	Resolución de traballos tutelados propostos e resoltos en horario de titorías.
Proba práctica	Proba obxectiva (exame)

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción
Sesión maxistral	Resolución de dúbidas de teoría ou prácticas, traballos tutelados, etc. en horario de titorías.
Prácticas de laboratorio	O seguimento da materia non debe presentar problemas ao estudiantado con matrícula a tempo parcial, xa que non se esixe nin se puntúa a asistencia. Porén, este alumnado é responsable de estar ao corrente dos materiais colgados no Moodle, 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.
Traballos tutelados	
Proba práctica	

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	Cualificación
Prácticas de laboratorio	A30 B2 B3 B4 B6 B7 B13 C2 C3 C6 C7	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 B5 B10 B11	Resolución e participación en traballos tutelados en horario de titorías. Computa un máximo de 2 puntos da nota final. A súa realización non é obligatoria para superar a materia.	20
Proba práctica	A24 A30 B7 B8 B13 C4 C8	Exame eminentemente práctico que computa un máximo de 4 puntos sobre a nota final. É necesario aprobar o exame para superar a materia.	40

Observacións avaliación
En caso de non acadar o mínimo na proba práctica, a nota final será a obtida nesta proba.
Na convocatoria de segunda oportunidade, a proba práctica poderá ir acompañada dunha actividade de avaliación das prácticas de laboratorio
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	<ul style="list-style-type: none">- Sewell, Brenden (2015). Blueprints Visual Scripting for Unreal Engine. Birmingham: Packt Pub.- Moore, Richard J. (2011). Unreal development kit : beginner's guide : a fun, quick, step-by-step guide to level design and creating your own game world. Birmingham: Packt Pub.- Cordone, Rachel (2011). Unreal Development Kit Game Programming with UnrealScript : Beginner's Guide.. Birmingham: Packt Pub.- (). Unreal Engine 4 Documentation. https://docs.unrealengine.com/en-us/
Bibliografía complementaria	

Recomendaciones

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Materias que se recomienda cursar simultáneamente

Materias que continúan o temario

Programación Avanzada para Videoxogos/730529019

Observaciones

(*)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