



Teaching Guide				
Identifying Data				2020/21
Subject (*)	Video Game Development Workshop	Code	730529028	
Study programme	Máster Universitario en Deseño, Desenvolvemento e Comercialización de Videoxogos			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Official Master's Degree	1st four-month period	Second	Obligatory	3
Language	SpanishGalician			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónEnxeñaría Civil			
Coordinador	Castro Pena, Luz	E-mail	maria.luz.castro@udc.es	
Lecturers	Castro Pena, Luz	E-mail	maria.luz.castro@udc.es	
Web				
General description	O alumnado aplicará nun proxecto e de maneira supervisada, os coñecementos adquiridos no resto de materias do cuatrimestre, aplicándoos sempre que sexa posible, ao videoxogo deseñado nas materias de Taller de Deseño 1 e Taller de Diseño 2 do primeiro ano.			
Contingency plan	<p>1. Modifications to the contents</p> <p>2. Methodologies</p> <p>*Teaching methodologies that are maintained</p> <p>*Teaching methodologies that are modified</p> <p>3. Mechanisms for personalized attention to students</p> <p>4. Modifications in the evaluation</p> <p>*Evaluation observations:</p> <p>5. Modifications to the bibliography or webgraphy</p>			

Study programme competences	
Code	Study programme competences
A16	CE16 - Crear os modelos dixitais de obxectos, estruturas e escenarios para videoxogos
A17	CE17 - Analizar e interpretar as formas, aspectos e movementos a partir do mundo real ou da arte conceptual para recrear os elementos necesarios dun videoxogo
A18	CE18 - Coñecer os fundamentos artísticos e técnicos que permitan conceptualizar gráficamente os elementos dun videoxogo
A20	CE20 - Coñecer os fundamentos e técnicas específicas que se aplican na creación de videoxogos 2D
A21	CE21 - Coñecer a tecnoloxía dos dispositivos de captura de movemento
A22	CE22 - Aplicar os dispositivos de captura de movemento para crear e integrar animacións corporais e faciais en motores de videoxogos
A23	CE23 - Coñecer as distintas contornas alternativas de aplicación de videoxogos
A25	CE25 - Analizar, avaliar e optimizar o rendemento dun videoxogo
A26	CE26 - Coñecer e utilizar as tecnoloxías emerxentes ou máis actuais utilizadas no desenvolvemento de videoxogos
A30	CE30 - Construír, compoñer e programar un videoxogo
A31	CE31 - Analizar e avaliar a experiencia lúdica do usuario no xogo
A32	CE32 - Crear, animar e programar personaxes autónomos e manexados polo xogador dentro de motores de videoxogos
A33	CE33 - Coñecer e aplicar as técnicas que permiten simular dentro de videoxogos comportamentos físicos do mundo real
A34	CE34 - Coñecer e utilizar as características específicas dos dispositivos móbiles no deseño e desenvolvemento de videoxogos



A35	CE35 - Coñecer os fundamentos de intelixencia artificial aplicados en videoxogos
A36	CE36 - Aplicar técnicas de intelixencia artificial para definir comportamentos con aparencia intelixente para obxectos e personaxes dun videoxogo
B1	CB6 - Posuír 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 estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidas dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
B3	CB8 - Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse 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 estudantes saiban 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 estudantes 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 estudo
B10	CG5 - Valorar críticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas con que deben enfrontarse
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
B12	CG7 - Traballo en equipo. Capacidade de abordar proxectos en colaboración con outros estudantes, asumindo roles e cumprindo compromisos de fronte ao grupo
B13	CG8 - Capacidade de aplicar os coñecementos na práctica, integrando as diferentes partes do programa, relacionándoas e agrupándoas no desenvolvemento de produtos complexos
C1	CT1 - Habilidades comunicativas e claridade de exposición oral e escrita
C2	CT2 - Capacidade de traballo persoal, organizado e planificado
C3	CT3 - Habilidade para a xestión da información
C4	CT4 - Capacidade de abstracción, análise, síntese e estruturación da información e as ideas
C6	CT6 - Capacidade de enfrontarse a situacións novas e utilizar o coñecemento, tecnoloxía e información dispoñibles para resolver os problemas cos que debe de enfrontarse
C8	CT8 - Coñecemento e utilización das novas tecnoloxías necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida
C9	CT9 - Capacidade para dirixir e xestionar equipos de persoas e grupos de empresa
C10	CT10 - Capacidade de traballo en equipo e facilidade para a integración en equipos multidisciplinares

## Learning outcomes

Learning outcomes	Study programme competences
-------------------	-----------------------------



O alumnado aprenderá a aplicar nun proxecto os coñecementos adquiridos no resto de materias de desenvolvemento de videoxogos do cuatrimestre, aplicándoos, sempre que sexa posible, no videoxogo deseñado nas materias de Taller de Deseño 1 e Taller de Deseño 2 do primeiro ano. O alumnado aprenderá a crear e programar a interactividade necesaria así como a integrar os elementos necesarios para facer un videoxogo.	AJ16	BJ1	CJ1
	AJ17	BJ2	CJ2
	AJ18	BJ3	CJ3
	AJ20	BJ4	CJ4
	AJ21	BJ5	CJ6
	AJ22	BJ6	CJ8
	AJ23	BJ7	CJ9
	AJ25	BJ8	CJ10
	AJ26	BJ10	
	AJ30	BJ11	
	AJ31	BJ12	
	AJ32	BJ13	
	AJ33		
	AJ34		
AJ35			
AJ36			

Contents	
Topic	Sub-topic
Proceso de produción dun videoxogo	Fases da produción
Construción dun nivel	Integración de assets Organización e optimización da escena Creación de contornas e efectos complexos
Desenvolvemento da interacción e lóxica dos niveis do xogo	Programación dos elementos interactivos do nivel Programación dos elementos autónomos do nivel Diálogos Eventos guionizados Cinemáticas
Integración e desenvolvemento de personaxes	Construción e composición de personaxes Desenvolvemento da animación de personaxes: movemento corporal e facial Desenvolvemento da lóxica de comportamento de personaxes: movemento, combate, diálogos etc.
Desenvolvemento de interfaces e da experiencia de usuario	Desenvolvemento das interfaces visuais Desenvolvemento da interacción usuario-xogo

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A18 A20 A30 A31 C3 C4	4	0	4
Case study	A18 A20 A26 A30 A31 C4	2	4	6
Problem solving	A16 A22 A25 A30 A31 A32 A34 A36 B2 B3 B7 B8 B10 B12 B13 C6 C8	0	17	17



Supervised projects	A16 A17 A18 A20 A21 A22 A23 A25 A26 A30 A31 A32 A33 A34 A35 A36 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B10 B11 B12 B13 C2 C3 C4 C6 C8 C9 C10	12	30	42
Oral presentation	B3 B4 B6 C1 C2 C3 C4	1	3	4
Personalized attention		2	0	2

(\*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	Clases teóricas presenciais, onde se exporán os conceptos básicos que o alumnado debe coñecer e que serán de aplicación nos traballos prácticos, tanto presenciais como non presenciais.
Case study	Analizaranse distintos xogos e verase como se aplican os contidos vistos en clase en cada un dos exemplos analizados
Problem solving	Coa supervisión do profesorado, e principalmente con traballo personal, non presencial, o alumnado terá que desenvolver os contidos que se propoñan en cada proxecto
Supervised projects	Coa supervisión do profesorado, e principalmente con traballo personal, non presencial, o alumnado terá que desenvolver os contidos que se propoñan en cada proxecto
Oral presentation	Presentarase públicamente o proxecto ou traballo feito o longo da materia

Personalized attention	
Methodologies	Description
Supervised projects	<p>O alumnado resolverá nas tutorías (presencialmente e de forma telemática mediante correo electrónico e Teams) as dúbidas ou problemas que se atope durante o traballo non presencial.</p> <p>No caso de alumnado con dispensa académica recoméndase a asistencia a titorías para supervisar a elaboración dos traballos da materia.</p> <p>ESTUDANTES CON MATRÍCULA A TEMPO PARCIAL: Deberán 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 Moodle, 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.</p>

Assessment			
Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Oral presentation	B3 B4 B6 C1 C2 C3 C4	O alumnado realizará unha presentación oral do proxecto de videoxogo que desenvolveu ao longo do taller.	10



Supervised projects	A16 A17 A18 A20 A21 A22 A23 A25 A26 A30 A31 A32 A33 A34 A35 A36 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B10 B11 B12 B13 C2 C3 C4 C6 C8 C9 C10	O traballo tutelado que deberá realizar o alumnado consistirá no desenvolvemento completo e funcional dun nivel do xogo deseñado ao longo do taller.	90
---------------------	--	--	----

### Assessment comments

Para poder superar a materia o alumnado deberá asistir a todas as presentacións da convocatoria na que se presente. De non cumprilo, terá acualificación de suspenso (0).

Os documentos referentes aos traballos tutelados entregaranse o mesmo día das presentacións e antes de comezar as mesmas.

Se o alumnado non realiza a presentación ou non entrega algúndos documentos requiridos, recibirá a cualificación de suspenso (0).

As faltas de ortografía, así como a falta de lexibilidade, dos documentos presentados poderán facer que os devanditos documentos se consideren como non aceptables e por tanto como non presentados.

A asistencia presencial á materia é obrigatoria.

As presentacións e recursos empregados na materia poñeranse a disposición do alumnado.

No caso de alumnado con dispensa académica realizarase a supervisión dos traballos nas titorías da materia. Devanditos traballos poderanse realizar cos recursos proporcionados sen necesidade de asistencia presencial, aínda que se recomenda a asistencia a titorías. En calquera caso, o alumnado con dispensa académica deberá realizar de maneira presencial a presentación oral dos traballos.

As condicións son iguais para todas as convocatorias e oportunidades para a súa avaliación.

### Sources of information

<b>Basic</b>	Dado que se aplicará o coñecemento adquirido ao longo do cuadrimestre, utilizarase como base a bibliografía do resto de materias do devandito cuadrimestre.
<b>Complementary</b>	

### Recommendations

#### Subjects that it is recommended to have taken before

Character Design/730529010  
Interface Design/730529014  
Gameplay Design/730529011  
Level Design/730529013  
Computer Graphics Fundamentals/730529004  
Narrative Design/730529003  
Environment Design/730529012

#### Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Level Development and Visual Programming/730529024  
Character Development I. Appearance/730529025  
Character Development II. Behaviour/730529026  
Interface Design and User Experience/730529027

#### Subjects that continue the syllabus

Final Year Dissertation /730529030

### Other comments

