



| Guía docente          |   |                    |                         |          |
|-----------------------|---|--------------------|-------------------------|----------|
| Datos Identificativos |   |                    |                         | 2021/22  |
| Asignatura (*)        | Videojuegos 2D  | Código             | 730529009               |          |
| Titulación            | Máster Universitario en Deseño, Desenvolvemento e Comercialización de Videoxogos                            |                    |                         |          |
| Descriptorios         |   |                    |                         |          |
| 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 Comunicaciós |                    |                         |          |
| Coordinador/a         | Castro Pena, Luz  | Correo electrónico | maria.luz.castro@udc.es |          |
| Profesorado           | Castro Pena, Luz  | Correo electrónico | maria.luz.castro@udc.es |          |
| Web                   |   |                    |                         |          |
| Descripción general   | Diseño y desarrollo de videojuegos 2D   |                    |                         |          |



|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Plan de contingencia</b> | <p>1. Modificaciones en los contenidos<br/>No se realizarán cambios</p> <p>2. Metodologías<br/>Se mantendrán las metodologías docentes, adaptándolas a formato telemático.<br/>Las clases teóricas y prácticas se agruparán en una única sesión síncrona que se realizará en el horario habitual, con una duración máxima de una hora. Se marcarán sesiones de tutorías para el seguimiento de las prácticas semanales que coincidan con el horario de clase.</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado<br/>- Correo electrónico: Diariamente. De uso para hacer consultas, solicitar encuentros virtuales, resolver dudas y hacer el seguimiento de las prácticas y trabajos tutelados.<br/>? Moodle: Diariamente. Según la necesidad del alumnado. Disponen de foros para formular las consultas necesarias.<br/>- Teams: 1 sesión semanal en gran grupo para el avance de los contenidos y de los trabajos tutelados en la franja horaria que tiene asignada la materia en el calendario. De 1 a 2 sesiones semanales (o más según lo demande el alumnado) en pequeño grupo, para el seguimiento y apoyo en la realización de las prácticas y trabajos tutelados. Esta dinámica permite hacer un seguimiento normalizado y ajustado a las necesidades del aprendizaje del alumnado para desarrollar el trabajo de la materia.</p> <p>4. Modificaciones en la evaluación<br/>No se realizarán modificaciones.</p> <p>Observaciones de evaluación:<br/>Se mantienen las mismas que figuran en la guía docente, excepto que:<br/>-Las referencias al cómputo de la asistencia, que solo se realizará respeto de las sesiones que hubo presencialmente hasta el momento en el que se suspendió la actividad presencial.</p> <p>1.SITUACIONES:<br/>A) Alumnado con dedicación completa: Asistencia/participación en las actividades de clase mínima del 80%: a) Elaboración y presentación de los trabajos de pequeño grupo (100%).<br/>B) Alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia, segundo establece la "NORMA QUE REGULA EI RÉGIMEN DE DEDICACIÓN AI ESTUDIO DE Los ESTUDIANTES DE GRADO EN La UDC (Arts.2.3;3. be4.5)(29/5/212): Asistencia/participación en las actividades de clase mínima del 80%: a) Elaboración y presentación de los trabajos de pequeño grupo (100%).</p> <p>2. REQUISITOS PARA SUPERAR LA MATERIA:<br/>1. Asistir y participar regularmente en las actividades de la clase.<br/>2. Obtener una puntuación del 50% del peso de cada una de las partes objeto de evaluación (trabajos tutelados).<br/>3. Entregar y exponer los trabajos tutelados en la fecha que se indique.<br/>4. La oportunidad de julio estará sometida a los mismos criterios que la de junio</p> <p>5. Modificaciones de la bibliografía o webgrafía<br/>No se realizarán cambios. Ya disponen de todos los materiales de trabajo de la materia en Moodle.</p> |
|-----------------------------|--|

| Competencias / Resultados del título |   |
|--------------------------------------|---|
| Código                               | Competencias / Resultados 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 / Resultados 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. Programación visual.</li> <li>2. Motores de juego.</li> <li>3. Preparación de materiales.</li> <li>4. Animación de personajes.</li> <li>5. Composición y escenarios.</li> <li>6. Animación para videojuegos.</li> <li>7. Optimización.</li> </ol> |
|----------------|---|

| Planificación            |  |   |                        |               |
|--------------------------|--|---|------------------------|---------------|
| Metodologías / pruebas   | Competencias / Resultados                              | Horas lectivas (presenciales y virtuales) | Horas trabajo autónomo | Horas totales |
| Sesión magistral         | A20 A30 B8 B14 C7                                      | 4   | 6                      | 10            |
| Prácticas de laboratorio | A20 A30 B1 B2 B3 B4<br>B5 B6 B7 B10 B11 C3<br>C4 C6 C8 | 7   | 28                     | 35            |
| Trabajos tutelados       | A30 B2 B3 B4 B5 B6<br>B7 B8 B10 B11 B14<br>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       | Resolución de trabajos tutelados planteados y resueltos en horario de tutorías. |
| Prueba mixta             | Entrega y presentación 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 / Resultados                              | Descripción   | Calificación |
| Prácticas de laboratorio | A20 A30 B1 B2 B3 B4<br>B5 B6 B7 B10 B11 C3<br>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<br>B7 B8 B10 B11 B14<br>C3 C4 C6 C8 | Resolución y participación en trabajos tutelados en horario de tutorías. Computa un máximo de 2 puntos en la nota final. Su realización no es obligatoria para superar la materia. | 20 |
| Prueba mixta       | A20 A30 B14 C4 C6                                      | Entrega y defensa de un trabajo final que computa un máximo de 4 puntos sobre la nota final. Es necesario aprobar esta prueba para superar la materia.                             | 40 |

### Observaciones evaluación

En caso de no alcanzar el mínimo en la prueba mixta, la nota final será la obtenida en esta prueba.

La evaluación será la misma para todas las convocatorias.

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.

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.

### Fuentes de información

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Básica</b>         | - Salmond, Michael (2017). Diseño de videojuegos. Badalona : Parramon<br>- Chris Bradfield (2018). Godot Engine Game Development Projects. Packt&gt;  |
| <b>Complementaria</b> | - González Jiménez, Daniel (2014). Arte de videojuegos : da forma a tus sueños. Paracuellos de Jarama : Ra-Ma<br>- Ariel Manzur, George Marques (2018). Godot Engine Game Development in 24 Hours, Sams Teach Yourself. Sams Publishing |

### Recomendaciones

**Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente**

**Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente**

**Asignaturas que continúan el temario**

**Otros comentarios**

