



Guía docente

| Datos Identificativos | | | | | 2024/25 |
|-----------------------|---|--------------------|--------------------------|----------|---------|
| Asignatura (*) | Videojuegos 2D | Código | 730529009 | | |
| Titulación | Máster Universitario en Diseño, Desenvolvemento e Comercialización de Videoxogos | | | | |
| Descritores | | | | | |
| Ciclo | Periodo | Curso | Tipo | Créditos | |
| Máster Oficial | 1º cuatrimestre | Primero | Optativa | 3 | |
| Idioma | CastellanoGallego | | | | |
| Modalidad docente | Presencial | | | | |
| Prerrequisitos | | | | | |
| Departamento | Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputaciónTecnoloxías da Información e as Comunicaciós | | | | |
| Coordinador/a | Villanueva Sampayo, Matías Abelardo | Correo electrónico | matias.villanueva@udc.es | | |
| Profesorado | Villanueva Sampayo, Matías Abelardo | Correo electrónico | matias.villanueva@udc.es | | |
| Web | | | | | |
| Descripción general | En esta materia se estudiarán las características específicas del diseño y desarrollo de videojuegos 2D. El alumnado conocerá las distintas alternativas que existen para diseñar y crear estos juegos. | | | | |

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 la 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 AP30 | BP1 BP2 BP3 BP4 BP5 BP6 BP7 BP8 BP10 BP11 BP14 | CP3 CP4 CP6 CP7 CP8 |

| Contenidos | |
|----------------|---|
| Tema | Subtema |
| Videojuegos 2D | 1. Características específicas de los videojuegos 2D 2. Motores de juego 3. Programación visual 4. Godot y GDScript 5. Arte 2D para videojuegos 6. Composición y escenarios 7. GUI (interface de usuario) |

| Planificación | | | | |
|--------------------------|--|---|------------------------|---------------|
| Metodologías / pruebas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciales y virtuales) | Horas trabajo autónomo | Horas totales |
| Sesión magistral | A20 A30 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 |
| Prueba mixta | A20 B3 B4 B6 C3 C7 | 2 | 2 | 4 |
| Trabajos tutelados | A30 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B10 B11 B14 C3 C4 C6 C8 | 4 | 20 | 24 |
| 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. |
| Prueba mixta | Presentación y defensa de un trabajo práctico. |
| Trabajos tutelados | Desarrollo de un trabajo práctico que recogerá los contenidos teóricos y prácticos estudiados en la materia. |



Atención personalizada

| Metodologías | Descripción |
|--|---|
| Sesión magistral Prácticas de laboratorio Trabajos tutelados Prueba mixta | Resolución de dudas de teoría o prácticas, trabajos tutelados, etc. en horario de tutorías, presencialmente y de forma telemática mediante correo electrónico y Teams. ALUMNADO CON RECONOCIMIENTO DE DEDICACIÓN A TIEMPO PARCIAL Y DISPENSA ACADÉMICA DE EXENCIÓN DE ASISTENCIA: 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 Campus Virtual, 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. |

Evaluación

| Metodologías | Competencias / Resultados | Descripción | Calificación |
|--------------------------|--|---|--------------|
| Prácticas de laboratorio | A20 A30 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B10 B11 C3 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 B7 B8 B10 B11 B14 C3 C4 C6 C8 | Desarrollo de un trabajo práctico que recogerá los contenidos teóricos y prácticos estudiados en la materia. Computa un máximo de 4 puntos sobre la nota final. Es necesario aprobar esta prueba para superar la materia. | 40 |
| Prueba mixta | A20 B3 B4 B6 C3 C7 | Presentación y defensa de un trabajo final que computa un máximo de 2 puntos sobre la nota final. Su realización es obligatoria para superar la materia. | 20 |

Observaciones evaluación

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

La evaluación será la misma para todas las convocatorias.

La realización fraudulenta de pruebas o actividades de evaluación, una vez comprobada, implicará directamente la calificación de suspenso en la convocatoria en que se cometa: el/la estudiante será calificado con "suspenso" (nota numérica 0) en la convocatoria correspondiente del curso académico, tanto si la comisión de la falta se produce en la primera oportunidad como en la segunda. Para esto, se procederá a modificar su calificación en el acta de primera oportunidad, si fuese necesario.

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.

Eses y los demás aspectos normativos relacionados con "dispensa académica", "dedicación al estudio", "permanencia" y "fraude académico" se regirán de acuerdo con la normativa académica vigente de la UDC.

Fuentes de información

| | |
|--------|--|
| Básica | <ul style="list-style-type: none"> - Salmond, Michael (2017). Diseño de videojuegos. Badalona : Parramon - Chris Bradfield (2018). Godot Engine Game Development Projects. Packt&gt; - Marijo Trkulja (2019). GD Script: Godot 3.1 game engine. Independently published |
|--------|--|



| | |
|-----------------------|---|
| Complementaría | - 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 |
|-----------------------|---|

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Otros comentarios

Para ayudar a conseguir un entorno inmediato sostenible y cumplir

con el objetivo de la acción número 5: "Docencia e investigación saludable y sostenible ambiental y social" del "Plan de Acción Green

Campus Ferrol":La entrega de los trabajos documentales que se realicen en esta materia:- Se solicitarán en formato virtual o soporte informático- Se realizará a través de Moodle, en formato digital sin necesidad de imprimirlos- En caso de ser necesario realizarlos en papel:No se emplearán plásticosSe realizarán impresiones a doble cara.Se empleará papel reciclado.Se evitará la impresión de borradores.Se debe de hacer un uso sostenible de los recursos y la prevención de impactos negativos sobre el medio natural.Se

debe tener en cuenta a importancia de los principios éticos

relacionados con los valores de la sostenibilidad en los comportamientos

personales y profesionales.Se incorpora perspectiva de género en la docencia de esta materia.Se

trabaja para identificar y modificar prejuicios y actitudes sexistas,

y se influirá en el entorno para modificarlos y fomentar valores de

respeto e igualdad.Se deberán detectar situaciones de discriminación y se propondrán acciones y medidas para corregirlas.Se

facilitará la plena integración del alumnado que por razones físicas,

sensoriales, psíquicas o socioculturales, experimente dificultades a

un acceso adecuado, igualitario y provechoso a la vida universitaria.

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías