



## Guía docente

| Guía docente          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |                    |                       |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------|-----------------------|
| Datos Identificativos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |                    | 2019/20               |
| Asignatura (*)        | Diseño de Niveles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         | Código             | 730529013             |
| Titulación            | Máster Universitario en Diseño, Desenvolvemento e Comercialización de Videoxogos                                                                                                                                                                                                                                                              |         |                    |                       |
| Descriptor            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |                    |                       |
| Ciclo                 | Periodo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Curso   | Tipo               | Créditos              |
| Máster Oficial        | 2º cuatrimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Primero | Obligatoria        | 3                     |
| Idioma                | Castellano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |                    |                       |
| Modalidad docente     | Presencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |                    |                       |
| Prerrequisitos        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |                    |                       |
| Departamento          | Enxeñaría Civil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |                    |                       |
| Coordinador/a         | Seoane Nolasco, Antonio José                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         | Correo electrónico | antonio.seoane@udc.es |
| Profesorado           | Seoane Nolasco, Antonio José                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         | Correo electrónico | antonio.seoane@udc.es |
| Web                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |                    |                       |
| Descripción general   | En esta asignatura se aprenderá a diseñar los niveles de un videojuego. Se estudiará como crear la estructura espacial del mapa de cada nivel, a ubicar todos los elementos interactivos y no interactivos con los que el jugador se puede encontrar; y a definir los objetivos y el flujo de juego para que resulte interesante y atractivo. |         |                    |                       |

| Competencias del título |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código                  | Competencias del título                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| A12                     | CE12 - Diseñar y crear los mapas de un videojuego adaptados a la jugabilidad diseñada                                                                                                                                                                                                                          |
| A13                     | CE13 - Analizar los distintos géneros de videojuegos y entender sus características de diseño particulares                                                                                                                                                                                                     |
| 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                                                                                                                                              |
| 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                                                                                                                              |
| B12                     | CG7 - Trabajo en equipo. Capacidad de abordar proyectos en colaboración con otros estudiantes, asumiendo roles y cumpliendo compromisos de cara al grupo                                                                                                                                                       |
| B14                     | CG9 - Capacidad de diseño y gestión de proyectos, resolviendo los aspectos narrativos, técnicos y de gestión del proyecto de videojuego                                                                                                                                                                        |
| C1                      | CT1 - Habilidades comunicativas y claridad de exposición oral y escrita                                                                                                                                                                                                                                        |
| C2                      | CT2 - Capacidad de trabajo personal, organizado y planificado                                                                                                                                                                                                                                                  |
| C3                      | CT3 - Habilidad para la gestión de la información                                                                                                                                                                                                                                                              |
| C4                      | CT4 - Capacidad de abstracción, análisis, síntesis y estructuración de la información y las ideas                                                                                                                                                                                                              |
| C5                      | CT5 - Asunción de la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida y capacidad de autoaprendizaje mediante la inquietud por buscar y adquirir nuevos conocimientos                                                                                                                                         |
| 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 del título |          |
| El objetivo de esta asignatura es aprender a diseñar los niveles de un videojuego. El alumno aprenderá a crear la estructura espacial del mapa de cada nivel, a ubicar todos los elementos interactivos y no interactivos con los que el jugador se puede encontrar y a definir los objetivos y el flujo de juego dentro del nivel para que resulte interesante y atractivo. Se aprenderá a hacer esto en coherencia a la jugabilidad y al diseño narrativo y en función del tipo o género del juego. |  | AP12                    | BP1 CP1  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | AP13                    | BP2 CP2  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                         | BP3 CP3  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                         | BP4 CP4  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                         | BP5 CP5  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                         | BP6 CP6  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                         | BP7 CP7  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                         | BP11 CP8 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | BP12                    |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | BP14                    |          |

| Contenidos                           |                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tema                                 | Subtema                                                                                                                                                                                                               |
| La jugabilidad dentro de los niveles | Objetivos<br>Retos y recompensas<br>Mecánicas<br>Progresión<br>Barreras<br>Obstáculos y enemigos<br>Elementos interactivos y eventos                                                                                  |
| Planos de niveles                    | Descripción del plano<br>Iconografía<br>Representación del flujo de juego                                                                                                                                             |
| Diseño de los niveles de videojuegos | Lenguaje visual<br>Espacios<br>Navegación<br>Información al jugador<br>Desarrollo y aprendizaje<br>Incertidumbre y sorpresa<br>Emoción<br>Control de la dificultad<br>Organización del juego en niveles<br>Eficiencia |
| Narrativa dentro del nivel           | Narrativa implícita<br>Narrativa explícita<br>Narrativa emergente                                                                                                                                                     |
| Proceso de creación de niveles       | Diagramas de flujo<br>Layout (Planos)<br>Blocking<br>Set Dressing<br>Personajes y props<br>Testeo y ajuste                                                                                                            |



| Planificación                                                                                                                     |                                                                           |                    |                                          |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------|---------------|
| Metodologías / pruebas                                                                                                            | Competencias                                                              | Horas presenciales | Horas no presenciales / trabajo autónomo | Horas totales |
| Trabajos tutelados                                                                                                                | A12 A13 B1 B2 B3 B4<br>B5 B6 B7 B11 B12<br>B14 C1 C2 C3 C4 C5<br>C6 C7 C8 | 2                  | 47.5                                     | 49.5          |
| Estudio de casos                                                                                                                  | A12 A13 B1 B2 B3 B4<br>B5 B6 B7 B11 B12<br>B14 C1 C2 C3 C4 C5<br>C6 C7 C8 | 4.5                | 4.5                                      | 9             |
| Presentación oral                                                                                                                 | A12 A13 B1 B2 B3 B4<br>B5 B6 B7 B11 B12<br>B14 C1 C2 C3 C4 C5<br>C6 C7 C8 | 1                  | 2                                        | 3             |
| Solución de problemas                                                                                                             | A12 A13 B1 B2 B3 B4<br>B5 B6 B7 B11 B12<br>B14 C1 C2 C3 C4 C5<br>C6 C7 C8 | 4                  | 0                                        | 4             |
| Sesión magistral                                                                                                                  | A12 A13 B1 B2 B3 B4<br>B5 B6 B7 B11 B12<br>B14 C1 C2 C3 C4 C5<br>C6 C7 C8 | 8.5                | 0                                        | 8.5           |
| Atención personalizada                                                                                                            |                                                                           | 1                  | 0                                        | 1             |
| (*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos |                                                                           |                    |                                          |               |

| Metodologías          |                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodologías          | Descripción                                                                                                                                                                                                       |
| Trabajos tutelados    | Con la supervisión del profesorado, y principalmente con el trabajo personal, no presencial, los alumnos tendrán que desarrollar los contenidos que se propongan en cada proyecto                                 |
| Estudio de casos      | Se analizarán distintos juegos y se verá como se aplican los contenidos vistos en clase dentro de cada uno de los ejemplos analizados.                                                                            |
| Presentación oral     | Se presentará públicamente el proyecto o trabajo realizado a lo largo de la asignatura                                                                                                                            |
| Solución de problemas | Se plantearán casos prácticos en los que el alumno tendrá que aplicar los conocimientos expuestos en las sesiones magistrales para resolver los problemas que aparezcan de cara a conseguir el resultado deseado. |
| Sesión magistral      | Clases teóricas presenciales, donde se expondrán los conceptos básicos que el alumnado debe conocer y que serán de aplicación en los trabajos prácticos, tanto presenciales como no presenciales.                 |

| Atención personalizada                  |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodologías                            | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Trabajos tutelados<br>Presentación oral | El alumno resolverá en las tutorías las dudas o problemas que se encuentre durante el trabajo no presencial. En el caso de alumnos con dispensa académica se recomienda la asistencia a tutorías para supervisar la elaboración de los trabajos de la asignatura. |

| Evaluación   |              |             |              |
|--------------|--------------|-------------|--------------|
| Metodologías | Competencias | Descripción | Calificación |



|                    |                                                                           |                                                                                                                                                |    |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Trabajos tutelados | A12 A13 B1 B2 B3 B4<br>B5 B6 B7 B11 B12<br>B14 C1 C2 C3 C4 C5<br>C6 C7 C8 | El alumno deberá realizar distintos trabajos en los que demostrará su capacidad para conceptualizar, diseñar y plantear niveles de videojuegos | 90 |
| Presentación oral  | A12 A13 B1 B2 B3 B4<br>B5 B6 B7 B11 B12<br>B14 C1 C2 C3 C4 C5<br>C6 C7 C8 | El alumno realizará unha presentación oral del proyecto realizado a lo largo de la asignatura.                                                 | 10 |

## Observaciones evaluación

Para poder superar la asignatura el alumno deberá asistir a todas las presentaciones de la convocatoria en la que se presente. De no cumplirlo, el alumno tendrá la calificación de suspenso (0). Los documentos referentes a los trabajos tutelados se entregarán el mismo día de las presentaciones y antes de comenzar las mismas. Si el alumno no realiza la presentación o no entrega alguno de los documentos requeridos, recibirá la calificación de suspenso (0). Las faltas de ortografía, así como la falta de legibilidad de los documentos presentados podrán hacer que dichos documentos se consideren como no aceptables y por tanto se considerarán no presentados. La asistencia presencial a la asignatura no es obligatoria. Las presentaciones y recursos utilizados en la asignatura se pondrán a disposición de los alumnos. En el caso de alumnos con dispensa académica se realizará la supervisión de los trabajos en las tutorías de la asignatura. Dichos trabajos se podrán realizar con los recursos proporcionados sin necesidad de asistencia presencial, aunque se recomienda la asistencia a tutorías. En cualquier caso, los alumnos con dispensa académica deberán realizar de manera presencial la presentación oral de los trabajos. Las condiciones son iguales para todas las convocatorias y oportunidades para su evaluación.

## Fuentes de información

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Básica</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jesse Schell (2014). The Art of Game Design: A Book of Lenses, Second Edition. CRC Press</li> <li>- Scott Rogers (2014). Level Up! The Guide to Great Video Game Design. Second Edition. Wiley</li> <li>- Tracy Fullerton (2014). Game Design Workshop: A Playcentric Approach to Creating Innovative Games, Third Edition. CRC Press</li> <li>- Katie Salen (2004). Rules of Play: Game Design Fundamentals. The MIT Press</li> <li>- Raph Koster (2013). A Theory of Fun for Game Design. Second Edition. O'Reilly Media</li> <li>- Jeannie Novak (2011). Game Development Essentials: An Introduction. Third Edition. Delmar Cengage Learning</li> <li>- Jeannie Novak , Travis Castillo (2008). Game Development Essentials: Game Level Design. Delmar Cengage Learning</li> <li>- GDC YouTube Channel (). GDC YouTube Channel.<br/><a href="https://www.youtube.com/channel/UC0JB7TSe49lg56u6qH8y_MQ">https://www.youtube.com/channel/UC0JB7TSe49lg56u6qH8y_MQ</a></li> <li>- Gamasutra (). Gamasutra. <a href="https://www.gamasutra.com/">https://www.gamasutra.com/</a></li> </ul> |
| <b>Complementaria</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ernest Adams (2009). Fundamentals of Game Design (2nd Edition).. New Riders Press</li> <li>- Andrew Rollings, Ernest Adams (2003). Andrew Rollings and Ernest Adams on Game Design. New Riders</li> <li>- Chris Crawford (2003). Chris Crawford on Game Design. New Riders</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## Recomendaciones

### Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Diseño Narrativo/730529003

### Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Diseño de Personajes/730529010

Diseño de Interfaces/730529014

Diseño de Jugabilidad/730529011

Diseño de Entornos/730529012

### Asignaturas que continúan el temario

## Otros comentarios

?Para ayudar a conseguir un entorno inmediato sostenido y cumplir con el objetivo de la acción número 5: ?Docencia e investigación saludable y sustentable ambiental y social? del "Plan de Acción Green Campus Ferrol":&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; La entrega de los trabajos documentales que se realicen en esta materia:&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; Se solicitarán en formato virtual y/o soporte informático&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; Se realizará a través de Moodle, en formato digital sin necesidad de imprimirlos&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; En caso de ser necesario realizarlos en papel:&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; No se emplearán plásticos&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; Se realizarán impresiones a doble cara.&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; Se empleará papel reciclado.&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; Se evitará la impresión de borradores.Además: ? 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 la 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 usará lenguaje no sexista, se utilizará bibliografía de autores de ambos sexos, se propiciará la intervención en clase de alumnos y alumnas)? Se trabajará 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.

(\*) 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