



| Guía Docente          |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |                         |           |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|-----------|
| Datos Identificativos |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    | 2019/20                 |           |
| Asignatura (*)        | Taller de Desenvolvemento de Videoxogos                                                                                                                                                                                                                            |                    | Código                  | 730529028 |
| Titulación            | Máster Universitario en Deseño, Desenvolvemento e Comercialización de Videoxogos                                                                                                                                                                                   |                    |                         |           |
| Descriptorios         |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |                         |           |
| Ciclo                 | Período                                                                                                                                                                                                                                                            | Curso              | Tipo                    | Créditos  |
| Mestrado Oficial      | 1º cuatrimestre                                                                                                                                                                                                                                                    | Segundo            | Obrigatoria             | 3         |
| Idioma                | CastelánGalego                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                         |           |
| Modalidade docente    | Presencial                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                         |           |
| Prerrequisitos        |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |                         |           |
| Departamento          | Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónEnxeñaría Civil                                                                                                                                                                                                |                    |                         |           |
| Coordinación          | Seoane Nolasco, Antonio José                                                                                                                                                                                                                                       | Correo electrónico | antonio.seoane@udc.es   |           |
| Profesorado           | Castro Pena, Luz                                                                                                                                                                                                                                                   | Correo electrónico | maria.luz.castro@udc.es |           |
|                       | Seoane Nolasco, Antonio José                                                                                                                                                                                                                                       |                    | antonio.seoane@udc.es   |           |
| Web                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |                         |           |
| Descrición xeral      | O alumno aplicará nun proxecto e de maneira supervisada, os coñecementos adquiridos no resto de asignaturas do cuatrimestre, aplicándoos sempre que sexa posible, ao videoxogo deseñado nas asignaturas de Taller de Deseño 1 e Taller de Dieño 2 do primeiro ano. |                    |                         |           |

| Competencias do título |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código                 | Competencias do título                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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                                                                           |

| Resultados da aprendizaxe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                        |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------|------|
| Resultados de aprendizaxe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | Competencias do título |      |
| O alumno aprenderá a aplicar nun proxecto os coñecementos adquiridos no resto de asignaturas de desenrolo de videoxogos do cuatrimestre, aplicándoos sempre que sexa posible, no videoxogo deseñado nas asignaturas de Taller de Deseño 1 e Taller de Deseño 2 do primeiro ano. O alumno aprenderá a crear e programar a interactividade necesaria así como a integrar los elementos necesarios para facer un videoxogo. | AP16 | BP1                    | CP1  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AP17 | BP2                    | CP2  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AP18 | BP3                    | CP3  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AP20 | BP4                    | CP4  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AP21 | BP5                    | CP6  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AP22 | BP6                    | CP8  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AP23 | BP7                    | CP9  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AP25 | BP8                    | CP10 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AP26 | BP10                   |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AP30 | BP11                   |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AP31 | BP12                   |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AP32 | BP13                   |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AP33 |                        |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AP34 |                        |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AP35 |                        |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AP36 |                        |      |

| Contidos                           |                                                                                                            |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temas                              | Subtemas                                                                                                   |
| Proceso de produción dun videoxogo | Fases da produción                                                                                         |
| Construción dun nivel              | Integración de assets<br>Organización e optimización da escena<br>Creación de entornos e efectos complexos |



|                                                      |                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desenrolo da interacción e lóxica dos niveis do xogo | Programación dos elementos interactivos do nivel<br>Programación dos elementos autónomos do nivel<br>Diálogos<br>Eventos guionizados<br>Cinemáticas                                                 |
| Integración e desenrolo de persoaxes                 | Construción e composición de persoaxes<br>Desenrolo da animación de persoaxes: movemento corporal e facial<br>Desenrolo da lóxica de comportamento de persoaxes: movemento, combate, diálogos, etc. |
| Desarrollo de interfaces e da experiencia de usuario | Desenrolo das interfaces visuais<br>Desenrolo da interacción usuario-xogo                                                                                                                           |

| Planificación                                                                                                            |                                                                                                                               |                   |                                           |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas                                                                                                    | Competencias                                                                                                                  | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral                                                                                                         | A18 A20 A30 A31 C3 C4                                                                                                         | 4                 | 0                                         | 4            |
| Estudo de casos                                                                                                          | A18 A20 A26 A30 A31 C4                                                                                                        | 2                 | 4                                         | 6            |
| Solución de problemas                                                                                                    | A16 A22 A25 A30 A31 A32 A34 A36 B2 B3 B7 B8 B10 B12 B13 C6 C8                                                                 | 0                 | 17                                        | 17           |
| Traballos tutelados                                                                                                      | A36 A35 A34 A33 A32 A31 A30 A26 A25 A23 A22 A21 A20 A18 A17 A16 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B10 B11 B12 B13 C2 C3 C4 C6 C8 C9 C10 | 12                | 30                                        | 42           |
| Presentación oral                                                                                                        | B3 B4 B6 C1 C2 C3 C4                                                                                                          | 1                 | 3                                         | 4            |
| Atención personalizada                                                                                                   |                                                                                                                               | 2                 | 0                                         | 2            |
| *Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado |                                                                                                                               |                   |                                           |              |

| Metodoloxías          |                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías          | Descrición                                                                                                                                                                               |
| Sesión maxistral      | 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. |
| Estudo de casos       | Analízanse distintos xogos e verase como se aplican os contidos vistos en clase en cada un dos exemplos analizados                                                                       |
| Solución de problemas | Coa supervisión do profesorado, e principalmente con traballo personal, non presencial, o alumnado terá que desenvolver os contidos que se propoñan en cada proxecto                     |
| Traballos tutelados   | Coa supervisión do profesorado, e principalmente con traballo personal, non presencial, o alumnado terá que desenvolver os contidos que se propoñan en cada proxecto                     |
| Presentación oral     | Presentarase públicamente o proxecto ou traballo feito o longo da materia                                                                                                                |

| Atención personalizada |            |
|------------------------|------------|
| Metodoloxías           | Descrición |



|                     |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Traballos tutelados | O alumnado resolverá nas tutorías as dúbidas ou problemas que se atope durante o traballo non presencial. No caso de alumnado con dispensa académica recoméndase a asistencia a titorías para supervisar a elaboración dos traballos da materia. |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Avaliación          |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                |               |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Metodoloxías        | Competencias                                                                                                                                       | Descrición                                                                                                                                     | Cualificación |
| Presentación oral   | B3 B4 B6 C1 C2 C3<br>C4                                                                                                                            | O alumnado realizará unha presentación oral do proxecto de videoxogo que desenrolou ao longo do taller.                                        | 10            |
| Traballos tutelados | A36 A35 A34 A33<br>A32 A31 A30 A26<br>A25 A23 A22 A21<br>A20 A18 A17 A16 B1<br>B2 B3 B4 B5 B6 B7<br>B8 B10 B11 B12 B13<br>C2 C3 C4 C6 C8 C9<br>C10 | O traballo tutelado que deberá realizar o alumnado consistirá no desenrolo completo e funcional dun nivel do xogo deseñado ao longo do taller. | 90            |

| Observacións avaliación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Para poder superar a materia o alumnado deberá asistir a todas as presentacións da convocatoria na que se presente. De non cumprilo, terá a cualificación de suspenso (0).</p> <p>Os documentos referentes aos traballos tutelados entregaranse o mesmo día das presentacións e antes de comezar as mesmas.</p> <p>Se o alumnado non realiza a presentación ou non entrega algún dos documentos requiridos, recibirá a cualificación de suspenso (0).</p> <p>As faltas de ortografía, así como a falta de lexibilidade dos documentos presentados poderán facer que devanditos documentos considérense como non aceptables e por tanto consideraranse non presentados.</p> <p>A asistencia presencial á materia non é obrigatoria. As presentacións e recursos utilizados na materia poñeranse a disposición do alumnado.</p> <p>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.</p> <p>As condicións son iguais para todas as convocatorias e oportunidades para a súa avaliación.</p> |

| Fontes de información       |                                                                                                                                                             |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bibliografía básica         | Dado que se aplicará o coñecemento adquirido ao longo do cuadrimestre, utilizarase como base a bibliografía do resto de materias do devandito cuadrimestre. |
| Bibliografía complementaria |                                                                                                                                                             |

| Recomendacións                                    |
|---------------------------------------------------|
| Materias que se recomenda ter cursado previamente |

[illegible]

(\*)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