



## GUÍA DOCENTE

Industria y diseño de videojuegos

# GRADO EN ARTE PARA VIDEOJUEGOS

**MODALIDAD: PRESENCIAL**

**CURSO ACADÉMICO: 2026-2027**

## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

|                                |                                                             |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Denominación de la asignatura: | <b>Industria y diseño de videojuegos</b>                    |
| Titulación:                    | Grado en Arte para Videojuegos                              |
| Facultad o Centro:             | Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital           |
| Materia:                       | Optatividad                                                 |
| Curso:                         | 4                                                           |
| Cuatrimestre:                  | 1                                                           |
| Carácter:                      | OPT                                                         |
| Créditos ECTS:                 | 6                                                           |
| Modalidad/es de enseñanza:     | Presencial                                                  |
| Idioma:                        | Castellano                                                  |
| Profesor/a - email             |                                                             |
| Página Web:                    | <a href="https://www.u-tad.com/">https://www.u-tad.com/</a> |

### Descripción de la materia

La materia Optatividad proporciona una formación especializada y complementaria que permite al alumno elegir libremente en función de su interés una vez adquirido el núcleo de conocimientos fundamentales para un artista de videojuegos en el resto de materias del grado. Cada asignatura optativa se encuentra ligada a las distintas materias del plan de estudios con la función de completar el perfil del estudiante, permitiendo adquirir nociones en áreas concretas de arte, usabilidad y diseño artístico, así como de las nuevas tecnologías asociadas a ellas.

### Descripción de la asignatura

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA (CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y COMPETENCIAS)

K3Comprender la narrativa visual utilizada en historias interactivas o videojuegos.

K4Conocer las técnicas tradicionales y digitales de creación y tratamiento de imágenes.

K7Conocer los principios generales de creación 3D como son el modelado, la animación, la iluminación, el texturizado, el rigging y las simulaciones de físicas.

S1Definir el estilo visual del proyecto teniendo en cuenta los requerimientos culturales y sociales del público objetivo al que va dirigido el juego.

S4Crear personajes, elementos, terrenos, materiales, iluminación y efectos optimizados para su implementación en los principales motores gráficos para videojuegos.

S7Crear texturas utilizando software de pintado digital de modelos 3D y de creación de materiales procedimentales.

S8Confeccionar animaciones optimizadas que se ejecutan en tiempo real respondiendo a la interacción del jugador.

S9Aplicar las herramientas propias del lenguaje audiovisual como tipos de plano, ángulos de encuadre y movimientos de cámara en un videojuego

S11Definir el estilo visual de los elementos interactivos del videojuego, tales como la interfaz, los botones o los controles para adaptarlos y hacerlos accesibles a los distintos tipos de audiencia.

S12Aplicar los procesos y flujos de trabajo habituales de un videojuego en el desarrollo de proyectos, teniendo en cuenta la naturaleza de los departamentos y las fases de trabajo.

C1Conceptualizar el arte de un videojuego adaptándolo al briefing dado teniendo en cuenta los requerimientos técnicos, temporales, sociales y comerciales propuestos.

C3Tomar decisiones artísticas que apoyen los conceptos básicos de mecánicas, narrativa y diseño de juegos previamente establecidos.

C4Crear imágenes con métodos novedosos sirviéndose de la creatividad y la innovación.

C6Gestionar el tiempo y los recursos técnicos y humanos de un proyecto de videojuego mediante la definición de flujos de trabajo y el seguimiento de las tareas asociadas durante su desarrollo.

## **CONTENIDO**

Ecosistema de la industria del videojuego: estructura de la industria, roles y responsabilidades.

Procesos de desarrollo: metodologías y etapas del desarrollo de videojuegos.

Tendencias y futuro de la industria.

Aspectos legales y comerciales.

## **TEMARIO**

## ACTIVIDADES FORMATIVAS Y METODOLOGÍAS DOCENTES

### Actividades formativas

| Actividad Formativa                                        | Horas totales | Horas presenciales |
|------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| <i>Lección magistral</i>                                   | 34            | 34                 |
| <i>Resolución de ejercicios</i>                            | 22            | 22                 |
| <i>Estudio independiente y trabajo autónomo del alumno</i> | 54            | 0                  |
| <i>Elaboración de trabajos (en grupo o individuales)</i>   | 36            | 0                  |
| <i>Actividades de evaluación</i>                           | 4             | 4                  |

### Metodologías docentes

M1P -Metodología clásica (lecciones magistrales)

M2P -Aprendizaje basado en problemas

M3P -Aprendizaje basado en proyectos (ABP)

## DESARROLLO TEMPORAL

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

| ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN                                                                      | VALORACIÓN<br>MÍNIMA RESPECTO<br>A LA CALIFICACIÓN<br>FINAL (%) | VALORACIÓN<br>MÁXIMA RESPECTO<br>A LA CALIFICACIÓN<br>FINAL (%) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <i>Evaluación de la participación en clase, en prácticas o en proyectos de la asignatura</i> | 0                                                               | 30                                                              |
| <i>Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias</i>                                 | 50                                                              | 70                                                              |

|                        |    |    |
|------------------------|----|----|
| <i>Prueba objetiva</i> | 20 | 50 |
|------------------------|----|----|

## CRITERIOS ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN

| ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN | CONVOCATORIA ORDINARIA | CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA |
|-------------------------|------------------------|-----------------------------|
|-------------------------|------------------------|-----------------------------|

Consideraciones generales acerca de la evaluación

## BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA

## MATERIALES, SOFTWARE Y HERRAMIENTAS NECESARIAS

Tipología del aula

Materiales

Software