



## GUÍA DOCENTE

Fundamentos del diseño de entornos y elementos

GRADO EN ARTE PARA VIDEOJUEGOS

**MODALIDAD: PRESENCIAL**

**CURSO ACADÉMICO: 2026-2027**

## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

|                                |                                                             |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Denominación de la asignatura: | Fundamentos del diseño de entornos y elementos              |
| Titulación:                    | Grado en Arte para Videojuegos                              |
| Facultad o Centro:             | Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital           |
| Materia:                       | Dirección de arte y diseño conceptual                       |
| Curso:                         | 1                                                           |
| Cuatrimestre:                  | 1                                                           |
| Carácter:                      | B                                                           |
| Créditos ECTS:                 | 6                                                           |
| Modalidad/es de enseñanza:     | Presencial                                                  |
| Idioma:                        | Castellano                                                  |
| Profesor/a - email             | Javier Blázquez Murillo / javier.blazquez@u-tad.com         |
| Página Web:                    | <a href="https://www.u-tad.com/">https://www.u-tad.com/</a> |

### Descripción de la materia

Esta materia está principalmente orientada a proporcionar un conocimiento práctico y teórico de los fundamentos del arte y el diseño conceptual narrativos y de la tecnología y herramientas digitales usadas en el sector de los productos interactivos. En sus diferentes asignaturas, el alumno aprenderá a generar una idea o concepto, desarrollarlo, madurarlo, llevar a cabo o materializar esa idea, detallarla y presentar un producto final profesional a través del estudio de la narrativa, la estética, la edición, el grafismo 2D, etc. Esta materia es de vital importancia en el marco de un grado ya que estos campos han pasado de generar contenidos dibujados y bidimensionales a generar contenidos en movimiento, tridimensionales, dinámicos y, cada vez más, interactivos con el consumidor. Además, esta materia ubica el desarrollo visual y el diseño de concepto en el contexto de la producción de videojuegos, dentro de un pipeline.

### Descripción de la asignatura

La asignatura Fundamentos del diseño de entornos y elementos resulta fundamental para la correcta comprensión de la integración y el diseño de estructuras y paisajes en los proyectos de animación y videojuegos. La interrelación entre los personajes y los espacios físicos, paisajísticos y arquitectónicos en los que se desenvuelven e interaccionan resulta fundamental en el desarrollo artístico y narrativo del producto audiovisual. La asignatura resulta esencial para un artista en el panorama actual de la industria audiovisual.

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

K1Entender el lenguaje gráfico y artístico para comunicarse visualmente a través de imágenes, colores, formas y diseños.

K2Adquirir las habilidades artísticas básicas de observación, interpretación para la representación gráfica del entorno físico.

K3Comprender la narrativa visual utilizada en historias interactivas o videojuegos.

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

K5Comprender cómo el arte se integra con los diferentes tipos de videojuegos para crear un proyecto interactivo coherente.

K6Conocer los principios generales de creación y animación de imágenes 2D específicas de productos interactivos.

K9Conocer los fundamentos en los que se basa el diseño visual de la interfaz y la experiencia de usuario (UX

K10Relacionar los agentes del sector de los videojuegos, los procesos de producción de un proyecto y el marco legal en el que estén implicados.

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

S3Crear elementos visuales con diferentes estilos, técnicas y herramientas para dar respuesta a los conceptos y necesidades del videojuego propuesto.

S5Aplicar las técnicas para crear diferentes niveles de detalle en modelos 3D manteniendo el rendimiento del juego.

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

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

S10Articular niveles de juego que sean visualmente atractivos y funcionales para el gameplay, coordinándose con los diseñadores de niveles.

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.

S13 Resolver los problemas propios que puedan surgir en la integración con el motor gráfico de los recursos visuales de un videojuego.

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

C2Desarrollar los rasgos artísticos y gráficos necesarios para la definición de un estilo artístico personal aplicable a la industria del entretenimiento.

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.

C5Conceptualizar un proyecto de videojuegos y desarrollo visual desde la idea inicial hasta su implementación atendiendo a las necesidades técnicas y estéticas del mismo.

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

Elementos básicos del diseño de entornos: análisis de arquitectura y paisajes.

Escala y perspectiva.

Iluminación y ambientación.

Composición de escenas: foreground, middleground y background.

Coherencia y cohesión visual en los escenarios.

Uso de referencias y moodboards.

El desarrollo de entornos: concept art y production art.

## TEMARIO

Tema 1: Introducción

Tema 2: Elementos formales: conceptos básicos

Tema 3: Diseño

Tema 4: Proyecto final

## 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)

M4P -Aprendizaje cooperativo

### DESARROLLO TEMPORAL

Tema 1 - 2 semanas

Tema 2 - 5 semanas

Tema 3 - 4 semanas

Tema 4 - 3 semanas

### 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 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------|
| <i>Evaluación de la participación en clase, en prácticas o en proyectos de la asignatura</i> | 10                     | 0                           |
| <i>Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias</i>                                 | 60                     | 70                          |
| <i>Prueba objetiva</i>                                                                       | 30                     | 30                          |

### Consideraciones generales acerca de la evaluación

Los alumnos deben entender la importancia de la comunicación y demostrarlo mediante el uso del lenguaje visual para superar la asignatura satisfactoriamente.

La convocatoria extraordinaria requerirá realizar un trabajo que supondrá el 70% de la nota de la asignatura. Esta hará media con el examen de extraordinaria.

Es crucial realizar las entregas dentro de plazo. Se darán 10 minutos de cortesía en los que la entrega se considera realizada a tiempo. Pasado ese tiempo, se podrán entregar trabajos en un máximo de 24 horas tras la fecha marcada, pero con una penalización sobre la nota que será determinada por dos puntos a restar de la nota total. No se admitirá ninguna entrega pasadas esas 24 horas. Esto no se hace vigente en el trabajo final de la asignatura ya que este trabajo tiene un mayor porcentaje de la nota.

El trabajo final de la asignatura se tendrá que entregar en la fecha marcada excepto con causas justificadas y previamente hablado.

Toda detección de plagio, copia o uso de malas prácticas (como puede ser el uso de las IAs) en un trabajo o examen implicará el suspenso de ese trabajo con un cero, el reporte al claustro y a coordinación académica

y la aplicación de la normativa vigente, lo que puede conllevar severas penalizaciones para el alumno/a.

No se permite el uso de SmartWatches o de móviles durante los exámenes. Dichos dispositivos deberán estar guardados y fuera de la vista durante la realización del examen.

No se permite el uso de móviles durante las clases ni de herramientas generativas de inteligencia artificial.

## **BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA**

Bibliografía básica:

BACHER, Hans (2008): Dream Worlds: Production Design for Animation. Focal Press

KHANG, Le; YAMADA, Mike; YOON, Felix; ROBERTSON, Scott (2005): The Skillful Huntsman. Visual Development of a Grimm tale at Art Center College of Design. DesignStudio Press.

Bibliografía recomendada:

ALBRECHT, Donald & NEUMANN, Dietrich (1996): Film Architecture: From Metropolis to Blade Runner. Prestel-Verlag.

ETTEDGUI, Peter (2001): Diseño de Producción y Dirección Artística. Océano Grupo Editorial.

MATEU-MESTRE, Marcos (2010): Framed Ink: Drawing and Composition for Visual Storytellers. Design Studio Press.

## **MATERIALES, SOFTWARE Y HERRAMIENTAS NECESARIAS**

### **Tipología del aula**

Cintiq

### **Materiales**

### **Software**

Adobe Photoshop