

# GUÍA DOCENTE

Modelado orgánico y de personajes

## GRADO EN ARTE PARA VIDEOJUEGOS

**MODALIDAD: PRESENCIAL**

**CURSO ACADÉMICO: 2025-2026**

## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

|                                |                                                           |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Denominación de la asignatura: | <b>Modelado orgánico y de personajes</b>                  |
| Titulación:                    | Grado en Arte para Videojuegos                            |
| Facultad o Centro:             | Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital         |
| Materia:                       | Teoría y técnicas de la animación                         |
| Curso:                         | 3                                                         |
| Cuatrimestre:                  | 1                                                         |
| Carácter:                      | OB                                                        |
| Créditos ECTS:                 | 6                                                         |
| Modalidad/es de enseñanza:     | Presencial                                                |
| Idioma:                        | Castellano                                                |
| Profesor/a - email             |                                                           |
| Página Web:                    | <a href="http://www.u-tad.com/">http://www.u-tad.com/</a> |

### Descripción de la materia

La materia Teoría y técnicas de la animación tiene una doble finalidad. Por un lado, esta materia proporcionará a los alumnos conocimientos teóricos avanzados para comprender las complejas implicaciones de la creación de imágenes sintéticas. Por otro lado, en un sentido más práctico, esta materia proporciona al alumno los conocimientos técnico artísticos específicos del 3D y de la animación en los videojuegos, como son el modelado, el texturizado, el rigging necesario en los productos interactivos.

### Descripción de la asignatura

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

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

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

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

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

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.

S6Crear shaders específicos para videojuegos que funcionen eficientemente en motores de tiempo real.

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

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.

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

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

C9Tener en cuenta la diversidad de género y las discapacidades al crear los elementos artísticos de un videojuego para contribuir a la construcción de una sociedad más igualitaria y diversa

## CONTENIDO

- Técnicas de Modelado orgánico
- · Escultura digital: Patrones, capas, poses
- · Personajes, Geometría y Retopo
- · Creación de Forma y detalles
- · Proyecciones modelado y productividad

## TEMARIO

## ACTIVIDADES FORMATIVAS Y METODOLOGÍAS DOCENTES

### Actividades formativas

| Actividad Formativa                                        | Horas totales | Horas presenciales |
|------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| <i>Lección magistral</i>                                   | 28            | 28                 |
| <i>Resolución de ejercicios</i>                            | 28            | 28                 |
| <i>Estudio independiente y trabajo autónomo del alumno</i> | 45            | 0                  |
| <i>Elaboración de trabajos (en grupo o individuales)</i>   | 45            | 0                  |
| <i>Actividades de Evaluación</i>                           | 4             | 4                  |
| <b>TOTAL</b>                                               | 0             | 0                  |

### Metodologías docentes

M1P -Metodología clásica (lecciones magistrales)M2P -Aprendizaje basado en problemasM3P -Aprendizaje basado en proyectos (ABP)M5P -Aprendizaje por investigación(ABI)

## 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>                                 | 20                                                              | 50                                                              |
| <i>Prueba Objetiva</i>                                                                       | 50                                                              | 70                                                              |

## 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> |                        |                             |
| <i>Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias</i>                                 |                        |                             |
| <i>Prueba Objetiva</i>                                                                       |                        |                             |

Consideraciones generales acerca de la evaluación

## BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA

## MATERIALES, SOFTWARE Y HERRAMIENTAS NECESARIAS

Tipología del aula

Materiales:

Software: