



# Guía Docente

## Curso Académico 2026/27

### Datos Generales

---

Asignatura: RIGGING: MONTAJE DE ESQUELETO Y ARTICULACIONES.

Titulación: GRADO EN ARTE PARA VIDEOJUEGOS

Carácter: OPTATIVA

Créditos ECTS: 6 ECTS

Curso: 4º

Distribución temporal: 1ER SEMESTRE

Idioma de impartición: CASTELLANO

Equipo docente: SIN DETERMINAR

Aula(s): 2.3

### Presentación de la asignatura:

La asignatura está enfocada en el diseño y desarrollo de sistemas de esqueletado (*rigging*) para personajes y objetos (*props*), orientados a su aplicación en entornos de producción profesional (cine, animación y videojuegos). Los estudiantes aprenden a crear estructuras de control que permiten la animación eficiente y expresiva de modelos 3D, trabajando con geometrías optimizadas para deformación e integrando conocimientos procedentes del modelado y la animación. Se profundiza en sistemas avanzados de deformación y control, así como en nociones de automatización mediante programación (*scripting*), preparando a los alumnos para afrontar con éxito los desafíos técnicos y creativos de la industria.

### Datos Específicos

---

#### Resultados del proceso de formación y aprendizaje (RFA)<sup>1</sup>

|                                  |     |                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conocimientos y Contenidos (CON) | CO3 | Aplicar los principios y técnicas de creación artística a la conceptualización, diseño y desarrollo de personajes, vehículos, props y entornos. |
|                                  | CO5 | Utilizar las técnicas esenciales del modelado, texturizado, iluminación y la representación tridimensional de las formas a partir de un diseño. |

<sup>1</sup> La clasificación de los RFA corresponde a la definida en el RD822/2021 y se encuentran definidos en la memoria de verificación del título.

\* Extender el contenido utilizando para ello la programación docente. La extensión debe estar en punto intermedio, es decir, ampliar la información en la guía docente pero no llegar a los límites de la programación docente. Se debe incluir el índice de temas a tratar punto por punto (sin desarrollar). Se pueden incluir hasta tres subapartados con ideas claves/subtemas. La extensión máxima será de 2 páginas.



# Guía Docente

## Curso Académico 2026/27

|                             |      |                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | CO7  | Utilizar el conocimiento de la sociología, la psicología y la antropología para la realización de proyectos.                                                                                         |
|                             | CO12 | Identificar el contexto sociocultural e histórico que hace posible discursos artísticos determinados.                                                                                                |
| Competencias (COM)          | C1   | Utilizar la crítica y autocrítica respaldadas por actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas.                                                                                  |
|                             | C3   | Dominar las técnicas para la definición, gestión y ejecución de proyectos, incluyendo las fases de toma de requisitos, planificación, seguimiento y cierre del mismo.                                |
|                             | C5   | Sintetizar proyectos plasmando ideas gráficamente y por escrito, de forma estructurada, ordenada y comprensible.                                                                                     |
|                             | C6   | Expresar ideas y conceptos mediante el conocimiento y la aplicación de los fundamentos estéticos de la imagen en cuanto a estructura, forma, color, iluminación y espacio en los entornos digitales. |
| Habilidades y Destrezas (H) | H4   | Dominar las técnicas para la definición, gestión y ejecución de proyectos, incluyendo las fases de toma de requisitos, planificación, seguimiento y cierre del mismo.                                |
|                             | H5   | Valorar la repercusión social y medioambiental de las soluciones aportadas a través de los diferentes proyectos diseñados.                                                                           |

### Contenido de la Asignatura\*

- Fundamentos de rigging y jerarquías
- Creación de esqueletos (*skeleton setup*)
- Sistemas de control y controladores
- Skinning y deformación de mallas
- Sistemas IK/FK y gestión de espacios
- Rig facial básico (blend shapes y/o joints)
- Principios de deformación avanzada (squash & stretch)
- Introducción al scripting aplicado al rigging
- Automatización básica de procesos y desarrollo de herramientas
- Preparación del rig para animación y producción

## Metodologías Docentes y Actividades Formativas<sup>2</sup>

Metodologías docentes utilizadas en esta asignatura son:

|     |                                  |
|-----|----------------------------------|
| MD1 | Método expositivo.               |
| MD2 | Estudios de caso.                |
| MD3 | Aprendizaje basado en problemas. |
| MD4 | Aprendizaje basado en proyectos. |
| MD5 | Aprendizaje cooperativo.         |
| MD6 | Tutorías.                        |

Actividades formativas utilizadas en esta asignatura son:

| Actividades formativas                                             | Horas previstas | % presencialidad |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|
| AF1: Clase teórica.                                                | 25              | 100              |
| AF2: Clase prácticas.                                              | 40              | 100              |
| AF3: Realización de trabajos (individuales y/o grupales).          | 35              | 20               |
| AF3: Tutorías (individuales y/o grupales).                         | 10              | 50               |
| AF5: Estudio independiente y trabajo autónomo del o la estudiante. | 38              | 0                |
| AF6: Pruebas de evaluación.                                        | 2               | 100              |
| <b>Total</b>                                                       | <b>150</b>      |                  |

<sup>2</sup> Se deberán extraer de la memoria verificada del título las metodologías docentes, actividades formativas y sistemas de evaluación. (1 ECTS = 25 horas de trabajo del estudiante).



# Guía Docente

## Curso Académico 2026/27

### Evaluación: Sistemas y Criterios de Evaluación

Las semanas de evaluación están definidas en el calendario académico publicado en la web de la universidad; la concreción de las fechas se realizará una vez que la docencia haya comenzado.

Sistemas de evaluación utilizados en esta asignatura son:

| Denominación                                                         | Pond.<br>Mín | Pond.<br>Máx |
|----------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| SE1 Evaluación de la asistencia y participación del o la estudiante. | 5            | 15           |
| SE2 Evaluación de trabajos.                                          | 20           | 40           |
| SE3 Pruebas de evaluación y/o exámenes.                              | 30           | 60           |

El estudiantado posee dos modalidades de evaluación para superar la asignatura:

- Evaluación continua con 2 convocatorias/año: ordinaria y extraordinaria.
- Evaluación única con 2 convocatorias/año.

En la Universidad Euneiz la evaluación continua (media ponderada de las diferentes actividades evaluables de la asignatura definidas por el profesorado) es la evaluación primordial; pero Euneiz permite al estudiantado acogerse a la evaluación única.

No se permite el cambio de modalidad de evaluación (de continua a única) escogido por el estudiante a lo largo del curso.

El/la estudiante que desee acogerse a la modalidad de evaluación única deberá solicitarlo por escrito formal que lo justifique dirigido al profesorado responsable de la asignatura y a la Coordinación del título en las dos primeras semanas del inicio de la misma.

Si el/la estudiante no asiste un 80% a las clases presenciales, pasará directamente a la convocatoria extraordinaria de la evaluación única.

De manera excepcional, el/la docente responsable de la asignatura podrá valorar con otros criterios adicionales como la participación, la actitud, el grado de desempeño y aprovechamiento del o la estudiante, etc., la posibilidad de permitir que el/la estudiante continúe en la convocatoria ordinaria, siempre que su asistencia mínima se encuentre por encima del 70%.



# Guía Docente

## Curso Académico 2026/27

Las faltas de asistencia deben justificarse al profesor/a responsable de la asignatura con un plazo máximo de 1 semana. El justificante oficial deberá ser presentado al profesor/a responsable mediante un correo electrónico.

El/la estudiante irá a la evaluación extraordinaria ÚNICAMENTE con las partes suspendidas.

El sistema de calificación de la asignatura sigue lo establecido en el RD 1125/2003 y los resultados obtenidos se calificarán siguiendo la escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal.

- 0-4,9: Suspenso (SS).
- 5,0-6,9: Aprobado (AP).
- 7,0-8,9: Notable (NT).
- 9,0-10: Sobresaliente (SB).

La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a alumnos/as que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los/las alumnos/as matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos/as matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor».

Será considerado no presentado (NP) el estudiantado matriculado que no realice ninguna actividad evaluativa.

Toda actividad evaluativa escrita (trabajos, exámenes...) considerará las faltas ortotipográficas en la calificación final.

El plagio está prohibido, tanto en los trabajos, como en los exámenes, en caso de detectarse la calificación será suspenso. Los trabajos entregados a través del campus virtual serán objeto de análisis por la herramienta Turnitin:

- Los informes con un índice de similitud entre el 20% y el 30% serán revisados por el profesor/a para analizar las posibles fuentes de plagio y evaluar si están justificadas.
- Cualquier trabajo con un índice de similitud superior al 30%, una vez realizado el análisis del o la docente, no será evaluado.



# Guía Docente

## Curso Académico 2026/27

### Recursos materiales e infraestructuras necesarias

Para el correcto desarrollo de la asignatura es necesario un aula de informática con equipos de altas prestaciones y licencias del software especificado en la tabla. Los plugins de rigging avanzado son recomendables para optimizar el flujo de trabajo, si bien la asignatura puede impartirse igualmente con las herramientas nativas de Maya en caso de no contar con presupuesto asignado para su adquisición.

| Tipo de recurso material y/o infraestructura                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aula de informática equipada con ordenadores de altas prestaciones (tarjeta gráfica dedicada) para trabajo con software 3D |
| Software de modelado y esqueletado ( <i>rigging</i> ): Maya                                                                |
| Herramientas de scripting integradas: Python y MEL (Maya Embedded Language)                                                |
| Plugins/frameworks de rigging avanzado (Advanced Skeleton, mGear u otros)                                                  |

### Bibliografía y otros Recursos de Aprendizaje

#### Bibliografía Básica

- Assaf, E. *Rigging for Games: A Primer for Technical Artists Using Maya and Python*
- Briggs, C. (Cabrera, C.) *An Essential Introduction to Maya Character Rigging* (2ª ed.)
- Alias|Wavefront / Sybex. *Learning Maya: Character Rigging and Animation*
- O'Hailey, T. *Rig it Right! Maya Animation Rigging Concepts* (2ª ed., 2024).

#### Bibliografía Complementaria

- Vernon, C. *Python Scripting for Maya Artists*
- Miller, N. *Master Rigging & Python Scripting in Maya. The Gnomon Workshop.*

#### Otros Recursos de Aprendizaje Recomendados<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Entre otros recursos de aprendizaje pueden incluirse páginas web, software, materia audiovisual, etc.



# Guía Docente

## Curso Académico 2026/27

- 80 Level – Portal Web. <https://80.lv>
- Autodesk Help – Portal Web. <https://help.autodesk.com/view/MAYAUL/2025/ENU/>
- antCGI – Canal de Youtube. <https://www.youtube.com/@antCGi>
- Polycount Wiki – Portal Web. <http://wiki.polycount.com/wiki/Polycount>