

## 1. DATOS BÁSICOS

<b>Asignatura</b>	Rigging avanzado
<b>Titulación</b>	Máster Universitario en Animación 3D
<b>Escuela/ Facultad</b>	Arquitectura, ingeniería y diseño - Campus Creativo
<b>Curso</b>	1º
<b>ECTS</b>	6
<b>Carácter</b>	Obligatoria
<b>Idioma/s</b>	Español
<b>Modalidad</b>	Virtual
<b>Semestre</b>	1º
<b>Curso académico</b>	2024/2025
<b>Docente coordinador</b>	Carlota Moreno de la Santa Vélez
<b>Docente</b>	Carlota Moreno de la Santa Vélez

## 2. PRESENTACIÓN

En esta materia te enseñaremos técnicas avanzadas de rigging que irás aplicando sobre diferentes modelos 3D para conseguir, al final de la asignatura, el material necesario para realizar una reel profesional de carácter TD, uno de los puestos más solicitados en la industria de la animación y los videojuegos. Además, aprenderás nociones básicas de programación para la automatización del flujo de trabajo y te enseñaremos las claves para planificar y revisar de forma correcta el rig de un personaje de animación.

## 3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

### Conocimientos

Conocimientos específicos de la materia

- CP02. Confeccionar una obra de animación audiovisual de carácter profesional que recoja los conocimientos adquiridos en el título
- CP05. Generar el esqueleto y la estructura de control para personajes bípedos o cuadrúpedos y props animables.
- CP010. Modificar animaciones, rigs y modelos obtenidos mediante tecnologías de procesamiento automático para que puedan utilizarse en los procesos de una animación profesional

## Habilidades

Habilidades específicas de la materia

- HAB04. Desarrollar modelos 3D de personajes complejos con esqueletos preparados para ser animados:
- Crear esqueletos para la animación de personajes bípedos y cuadrúpedos
- Diseñar rigs faciales complejos para animaciones avanzadas
- HAB03. Aplicar las nuevas tecnologías a los procesos de animación en entornos digitales:
- Plantear soluciones a fallos o problemas derivados del uso de herramientas de autorig

## 4. CONTENIDOS

- Rigging de props
- Rigging de bípedos
- Rigging de cuadrúpedos
- Rigging facial
- Rigging de texturas
- Herramientas de autorig y corrección de rigs

## 5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- 01 Clase magistral
- 02 Método del caso.
- 03 Aprendizaje basado en problemas.
- 04 Aprendizaje basado en proyectos.

## 6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

### Modalidad virtual:

Actividad formativa	Número de horas
Clases magistrales	8h
Clases virtuales síncronas	22h
Análisis de casos	8h
Resolución de problemas	22h
Investigaciones y proyectos	20h
Estudio de contenidos y documentación complementaria (trabajo autónomo)	60h
Foro virtual	8h
Pruebas de evaluación virtuales	2h
<b>TOTAL</b>	<b>150 h.</b>

## 7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

### Modalidad virtual:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas de evaluación virtuales	60%
Caso/problema	30%
Investigaciones/proyectos	10%
Total	100%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

### 7.1. Convocatoria ordinaria

Para tener derecho a la evaluación en convocatoria ordinaria será necesario tener una asistencia superior al 50-80%, es decir no tener una cantidad de faltas de asistencia que superen el 20-50% sobre el total de clases de la asignatura.

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual a 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 5,0 en la/s prueba/s de conocimientos y o trabajo/s final/es, para poder superar la asignatura.

En las actividades que no formen parte de la/s prueba/s de conocimiento final/es, deberás obtener una calificación mayor o igual que 4 o 5 (media ponderada de todas ellas) para poder superar la asignatura.

Todas las actividades marcadas como obligatorias, deberán tener al menos una nota de 4,0-5,0 para poder superar la asignatura.

En caso de no llegar a los mínimos exigidos, la nota final será como máximo un 4,0 o si es inferior, la media ponderada de la asignatura, y será necesario presentarse a la convocatoria extraordinaria para superar la asignatura.

### 7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual a 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 5,0 en la/s prueba/s de conocimientos y o trabajo/s final/es, para poder superar la asignatura.

En las actividades que no formen parte de la/s prueba/s de conocimiento final/es, deberás obtener una calificación mayor o igual que 4 ó 5 (media ponderada de todas ellas) para poder superar la asignatura.

Todas las actividades marcadas como obligatorias, deberán tener al menos una nota de 4,0-5,0 para poder superar la asignatura.

En caso de no llegar a los mínimos exigidos, la nota final será como máximo un 4,0 o si es inferior, la media ponderada de la asignatura.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas.

## 8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

### Modalidad virtual:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1.	Semana 3
Actividad 2.	Semana 4
Actividad 3.	Semana 6
Actividad 4.	Semana 7
Prueba de conocimientos	Fin de semana de exámenes

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

- Ritchie, Kieran (2005). The Art of Rigging (A Definitive Guide to Character Technical Direction with Alias Maya, Volume 1)
- Christopher Kuhn (2013). Death to the Armatures: Constraint-Based Rigging in Blender. Versión Kindle. Kuhn Industries. ASIN: B00BRNGQVQ
- Murdock L., Kelly. Allen, Eric. Body Language. Advanced 3D Character Rigging. ISBN-13: 978-0470173879

## 10. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

[orientacioneducativa@universidadeuropea.es](mailto:orientacioneducativa@universidadeuropea.es)

## 11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tú opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.