

## 1. DATOS BÁSICOS

<b>Asignatura</b>	Animación 2D Digital
<b>Titulación</b>	Grado en Diseño de Videojuegos
<b>Escuela/ Facultad</b>	Arquitectura Ingeniería y Diseño
<b>Curso</b>	Segundo
<b>ECTS</b>	6 ECTS
<b>Carácter</b>	Obligatorio
<b>Idioma/s</b>	Castellano
<b>Modalidad</b>	Presencial
<b>Semestre</b>	Segundo semestre
<b>Curso académico</b>	2022/2023
<b>Docente coordinador</b>	Verónica Rufo Baena

## 2. PRESENTACIÓN

En esta asignatura, el alumno comenzará a adentrarse en el mundo de la animación por curvas. El alumno conocerá los 12 principios de animación 2D y los aplicará de forma práctica en una pieza de animación. Utilizará el principio de rotoscopia para trabajar con animaciones básicas digitales. Para ello, irá adquiriendo conocimientos aditivos sobre este estilo de animación mediante el aprendizaje de programas de animación por curvas en las que cada uno de estos conocimientos va incluyéndose en el siguiente programa. De esta forma, el alumno estará preparado para profundizar conocimientos en la animación por curvas, ya sea empleando 2D o en asignaturas 3D.

## 3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

### Competencias básicas:

- CB1: Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- CB2: Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- CB3: Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

### Competencias transversales:

- CT01: Aprendizaje Autónomo: Habilidad para elegir las estrategias, las herramientas y los momentos que considere más efectivos para aprender y poner en práctica de manera independiente lo que ha aprendido.

- CT02: Autoconfianza: Capacidad para valorar nuestros propios resultados, rendimiento y capacidades con la convicción interna de que somos capaces de hacer las cosas y los retos que se nos plantean.
- CT03: Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones: ser capaz de valorar y entender posiciones distintas, adaptando el enfoque propio a medida que la situación lo requiera.
- CT04: Capacidad de análisis y síntesis: ser capaz de descomponer situaciones complejas en sus partes constituyentes; también evaluar otras alternativas y perspectivas para encontrar soluciones óptimas. La síntesis busca reducir la complejidad con el fin de entenderla mejor y/o resolver problemas.
- CT05: Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica, para utilizar los conocimientos adquiridos en el ámbito académico en situaciones lo más parecidas posibles a la realidad de la profesión para la cual se están formando.
- CT08: Gestión de la información: Capacidad para buscar, seleccionar, analizar e integrar información proveniente de fuentes diversas.
- CT13: Resolución de problemas: Capacidad de encontrar solución a una cuestión confusa o a una situación complicada sin solución predefinida, que dificulte la consecución de un fin.
- CT14: Innovación-Creatividad: Capacidad para proponer y elaborar soluciones nuevas y originales que añaden valor a problemas planteados, incluso de ámbitos diferentes al propio del problema.
- CT18: Utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC): Capacidad para utilizar eficazmente las tecnologías de la información y las comunicaciones como herramienta para la búsqueda, procesamiento y almacenamiento de la información, así como para el desarrollo de habilidades comunicativas.

**Competencias específicas:**

- CE2 Conocimiento de los principios clásicos de la animación.
- CE3 Conocimiento de las técnicas y las herramientas artísticas asociadas a la generación de contenidos digitales animados.
- CE13 Conocimiento para aplicar los principios y técnicas de creación artística a la conceptualización, diseño y desarrollo de personajes animados.
- CE16 Conocimiento para aplicar los principios tradicionales de animación a la animación digital de personajes y otros elementos.

**Resultados de aprendizaje:**

- RA1: Animar fotogramas sobre superficie física o por ordenador en 2D y 3D a partir de la interpretación del guion, para conseguir la expresividad requerida, aplicando técnicas de dibujo y animación y analizando características expresivas.
- RA2: Realizar la captura de movimiento y rotoscopia en 2D y 3D, valorando la utilización de las herramientas físicas o virtuales pertinentes.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB1, CB2, CB3, CB4, CT1, CT2, CT3 CT4, CT5, CT8, CT13, CT14, CT18, CE2, CE3, CE13, CE16	RA1: Animar fotogramas sobre superficie física o por ordenador en 2D y 3D a partir de la interpretación del guion, para conseguir la expresividad requerida, aplicando técnicas de dibujo y animación y analizando características expresivas
CB1, CB2, CB3, CB 4, CB 5 CT 5, CT 8, CT 13, CT 14, CT 16, CT 18 CE2, CE 3, CE 13, CE16	RA2: Realizar la captura de movimiento y rotoscopia en 2D y 3D, valorando la utilización de las herramientas físicas o virtuales pertinentes.

## 4. CONTENIDOS

UNIDAD 1 – Rotoscopia digital

UNIDAD 2 – Interpolaciones

UNIDAD 3 – Huesos, controladores y pesado

UNIDAD 4 – Animación por programación

UNIDAD 5 – Rig de un personaje cur-out por nodos.

## 5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

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

- Clase magistral.
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller.
- Aprendizaje basado en proyectos (PBS)

## 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 presencial:

Actividad formativa	Número de horas
Lecciones magistrales	12,5 h
Trabajos dirigidos, ejercicios prácticos y resolución de problemas	50 h
Exposición de trabajos	12,5 h
Actividades en talleres y/o laboratorios	12,5 h
Investigaciones y Proyectos	12,5 h
Trabajo autónomo	18,75 h
Actividades en talleres y/o laboratorios	6,25 h
Tutoría, seguimiento académico y evaluación	25 h
Lecciones magistrales	12,5 h
<b>TOTAL</b>	<b>150 h</b>

### Modalidad online:

Actividad formativa	Número de horas
Lecciones magistrales	12,5 h
Trabajos dirigidos, ejercicios prácticos y resolución de problemas	50 h
Exposición de trabajos	12,5 h

Actividades en talleres y/o laboratorios	12,5 h
Investigaciones y Proyectos	12,5 h
Trabajo autónomo	18,75 h
Actividades en talleres y/o laboratorios	6,25 h
Tutoría, seguimiento académico y evaluación	25 h
Lecciones magistrales	12,5 h
<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 presencial:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas de conocimiento	60
Entrega de y/o presentación de trabajos	15
Proyectos (mediante evaluación continua).	25

### Modalidad online:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas de conocimiento	60
Entrega de y/o presentación de trabajos	15
Proyectos (mediante evaluación continua).	25

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 superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 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 4,0 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades.

## 7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 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 4,0 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades.

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:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 01	05 marzo
Actividad 02	23 marzo
Prueba de conocimientos 01	26 abril
Prueba de conocimientos 02	12 mayo
Entrega final & examen final	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

La obra de referencia para el seguimiento de la asignatura es:

- Thomas, F. & Johnston, O. (1995). The illusion of life : Disney animation. New York: Hyperion.
- Williams, Richard. The animator's survival kit. London: Faber, 2001. Print.

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

- Cámara, S. (2006). El dibujo animado. Barcelona: Parramón.
- Taylor, R. (2000). Enciclopedia de técnicas de animación. Barcelona: Editorial Acanto.

## 10. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo:

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la equidad de oportunidades, serán pautadas por la Unidad de Atención a la Diversidad (UAD).

Será requisito imprescindible la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo deberán contactar a través de: [unidad.diversidad@universidadeuropea.es](mailto:unidad.diversidad@universidadeuropea.es) al comienzo de cada semestre.

## **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.