Universidad Europea

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Animación 2D digital
Titulación	Grado en diseño de videojuegos
Escuela/ Facultad	Arquitectura, ingeniería y diseño - Campus Creativo
Curso	1º
ECTS	6
Carácter	Obligatoria
Idioma/s	Español
Modalidad	Presencial
Semestre	2º
Curso académico	2024/2025
Docente coordinador	Marta Gil Soriano
Docente	Marta Gil Soriano
Docente online	Daniel Rodríguez Palacios

2. PRESENTACIÓN

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.

Se trabajará tanto en animación clásica cuadro a cuadro como en animación interpolada para realizar animaciones propias de un videojuego.

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.
- CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

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.
- 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.

- CT16: Toma de decisiones: Capacidad para realizar una elección entre las alternativas o formas existentes para resolver eficazmente diferentes situaciones o problemas.
- 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:

- CE02 Conocimiento de los principios clásicos de la animación.
- CE03 Conocimiento de las técnicas y las herramientas artísticas asociadas a la generación de contenidos digitales animados.
- CE12 Capacidad para representar la anatomía, forma y proporción del cuerpo humano que aplican al diseño de la animación.
- CE13 Capacidad para aplicar los principios y técnicas de creación artística a la conceptualización, diseño y desarrollo de personajes animados, vehículos o props.
- CE15 Aplicar los principios y técnicas de creación artística a la conceptualización, diseño y desarrollo de entornos animados.
- CE16 Conocimiento para aplicar los principios tradicionales de animación a la animación digital de personajes y otros elementos.

Resultados de aprendizaje:

- RA01: Realizar la animación y captura en stop motion o pixilación, valorando las posibilidades de optimización de las operaciones y adaptándose a los requerimientos del guion técnico.
- RA02: Animar fotogramas sobre superficie física o por ordenador en 2D o 3D a partir de la interpretación del guion, para conseguir la expresividad requerida, aplicando técnicas de dibujo y animación y analizando características expresivas.

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, CB5 CT5, CT8,CT13, CT14, CT16,CT18 CG1, CG3 CE02, CE03, CE15	**RA1**: Realizar la animación y captura en stop motion o pixilación, valorando las posibilidades de optimización de las operaciones y adaptándose a los requerimientos del guion técnico..
CB1, CB2, CB3, CB4, CB5 CT1,CT2,CT3, CT5, CT8,CT13, CT14, CT16,CT18 CG1, CG3 CE02, CE03, CE12, CE13, CE15, CE16	**RA2**: Animar fotogramas sobre superficie física o por ordenador en 2D o 3D a partir de la interpretación del guion, para conseguir la expresividad requerida, aplicando técnicas de dibujo y animación y analizando características expresivas.

4. CONTENIDOS

La materia está organizada unidades de aprendizaje, las cuales, a su vez, están divididas en temas:

Principios de la animación
Formas de animar: straight ahead y pose a pose
Timing: unos, doses y treses
12 principios de la animación

Proceso de animación en una producción

Pre-producción para animación por curvas
Introducción: diferencias con la animación frame a frame
Rigging y diseño de personajes para animación por curvas

Animación por curvas
Idle
Caminado y carrera
Ataque y defensa

Pixel art

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

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

Modalidad presencial:

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

Modalidad a distancia:

- Clase magistral a través de Web Conference
- Aprendizaje basado en Proyectos (PBS)
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller

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.
Trabajo en grupo de carácter integrador	12,5 h.
Investigaciones y proyectos	12,5 h.
Trabajo autónomo	19 h.
Actividades en talleres y/o laboratorios	6 h
Tutoría, seguimiento académico y evaluación	23 h.
Pruebas de evaluación presenciales	2 h
TOTAL	**150 h.**

Modalidad a distancia:

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.
Trabajo en grupo de carácter integrador	12,5 h.
Investigaciones y proyectos	12,5 h.
Trabajo autónomo	19 h.
Actividades en talleres y/o laboratorios	6 h
Tutoría, seguimiento académico y evaluación	23 h.
Pruebas de evaluación presenciales	2 h
TOTAL	**150 h.**

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 y/o presentación de trabajos	20%
Proyectos mediante evaluación continua	20%

Modalidad a distancia:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas de conocimiento	60%
Entrega y/o presentación de trabajos	20%
Proyectos mediante evaluación continua	20%

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

En la modalidad presencial, 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 prueba de conocimientos y trabajo final, para poder superar la asignatura.

En las actividades que no formen parte de las pruebas de conocimiento finales, deberás obtener una calificación mayor o igual que 4 (media ponderada de todas ellas) para poder superar la asignatura.

Todas las actividades marcadas como troncales deberán tener al menos una nota de 4,0 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 prueba de conocimientos y trabajo final, para poder superar la asignatura.

En las actividades que no formen parte de las pruebas de conocimiento finales, deberás obtener una calificación mayor o igual que 4 (media ponderada de todas ellas) para poder superar la asignatura.

Todas las actividades marcadas como troncales deberán tener al menos una nota de 4,0 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.

CRONOGRAMA

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

Modalidad presencial:

Actividades evaluables	Fecha
01. Actividad	Semana 2-6
02. Actividad	Semana 7-11
03. Actividad	Semana 12-15
04. Actividad	Semana 16
Prueba de conocimiento	Semana de exámenes

Modalidad a distancia:

Actividades evaluables	Fecha
01. Actividad	Semana 2-6
02. Actividad	Semana 7-11
03. Actividad	Semana 12-15
04. Actividad	Semana 16
Prueba de conocimiento	Semana de exámenes

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

8. BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

- Williams, R. (2002). The animator's survival kit. London: Faber and Faber.
- Thomas, F. y Johnston, O. (1981). *The illusion of life: Disney Animation.* Italia: Disney editions.
- Whitaker, H. y Halas, J. (2009). *Timing for animation.* Oxford: Elsevier.
- Hart, C. (1997). *How to Draw Animation.* New York, NY: Watson-Guptill Publications.

9. 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

10. 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.

REGLAMENTO PLAGIO

Atendiendo al Reglamento disciplinario de los estudiantes de la Universidad Europea:

- El plagio, en todo o en parte, de obras intelectuales de cualquier tipo se considera falta muy grave.
- Las faltas muy graves relativas a plagios y al uso de medios fraudulentos para superar las pruebas de evaluación, tendrán como consecuencia la pérdida de la convocatoria correspondiente, así como el reflejo de la falta y su motivo, en el expediente académico.

REGLAMENTO USO DE IA

El estudiante debe ser el autor o autora de sus trabajos/actividades.

El uso de herramientas de Inteligencia Artificial (IA) debe ser autorizado por el docente en cada trabajo/actividad, indicando de qué manera está permitido su uso. El docente informará previamente en qué situaciones se podrá usar herramientas de IA para mejorar la ortografía, gramática y edición en general.

El estudiante es responsable de precisar la información dada por la herramienta y declarar debidamente el uso de cualquier herramienta de IA, en función de las directrices que marque el docente. La decisión final sobre la autoría del trabajo y la idoneidad del uso reportado de una herramienta de IA recae en el docente y en los responsables de la titulación.

ORIGINALIDAD DE LAS ENTREGAS

Todas las actividades y entregas que se realicen deberán ser realizadas y/o generadas por el/los alumno/s teniendo en cuenta las indicaciones de la actividad.

En el caso de usarse material cuya generación u originalidad no sea del estudiante (si la actividad lo permite) deberá indicarse de forma expresa tanto en alcance como en naturaleza y forma.

El incumplimiento de este requisito significará la reducción de la nota y en función de la gravedad y naturaleza del incumplimiento, podrá ser incluso considerará no presentada o puntuada con un 0,0.