

1. DATOS BÁSICOS

| | |
|----------------------------|-----------------------|
| Asignatura | Animación 3D I Layout |
| Titulación | Grado en Animación |
| Escuela/ Facultad | Campus Creativo |
| Curso | Segundo |
| ECTS | 6 ECTS |
| Carácter | Obligatoria |
| Idioma/s | Castellano |
| Modalidad | Presencial |
| Semestre | Primer semestre |
| Curso académico | 2025/2026 |
| Docente coordinador | Lidia Jiménez Duarte |

2. PRESENTACIÓN

Esta asignatura permite al estudiante dibujar el espacio que aparecerá en la pantalla indicando la posición de los personajes y todos los efectos visuales que tienen lugar en la escena, atendiendo al guion técnico y a la animática. Para ello deberá conocer las técnicas que se usan en producción, cámaras y pipeline que se sigue en la Industria de la Animación, así como sus principios básicos.

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:

- 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 generales:

- CG01: Capacidad para representar de manera gráfica una idea o tema de forma creativa y original.
- CG03: Capacidad para detectar y adquirir nuevos conocimientos y tendencia aplicados a la animación respecto a la necesaria actualización profesional.

Competencias específicas:

- CE01: Conocimiento de los principios clásicos de la animación y de los fundamentos teórico-prácticos de física aplicada al movimiento dentro de una animación.
- CE02: Conocimiento de las técnicas y las herramientas artísticas asociadas a la generación de contenidos digitales animados.
- CE09: Capacidad para representar la anatomía, forma y proporción del cuerpo humano que aplican al diseño de la animación.
- CE10: Capacidad para aplicar los principios y técnicas de creación artística a la conceptualización, diseño y desarrollo de personajes animados, vehículos o props.
- CE11: Conocimiento para aplicar los principios tradicionales de animación a la animación digital de personajes y otros elementos y/o a la creación de los efectos visuales.
- CE18: Capacidad para aplicar las técnicas y las herramientas asociadas a iluminación, render y composición en un proyecto de animación.
- CE21: Capacidad para construir modelos 3D con topología correcta para animación por ordenador a partir de un diseño previo.
- CE22: Capacidad para construir "Riggs" 3D a partir de un modelo dado.

Resultados de aprendizaje:

- RA1: Colocar y mover las cámaras en 3D, a partir de la interpretación de guiones técnicos, storyboard y animática, analizando la narrativa audiovisual y las características de la óptica aplicada.
- RA2: 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.
- RA3: Elaborar el layout y preparar los planos para animación, analizando las características del guion técnico y la animática.

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 CT05,CT08,CT13,CT14, CT16, CT18. CG01, CG03. CE01, CE02, CE09, CE10, CE11, CE18, CE21, CE22. | RA1: Colocar y mover las cámaras en 3D, a partir de la interpretación de guiones técnicos, storyboard y animática, analizando la narrativa audiovisual y las características de la óptica aplicada. |

| | |
|--|---|
| CB1, CB2, CB3, CB4, CB5 CT05,CT08,CT13,CT14, CT16, CT18. CG01, CG03. CE01, CE02, CE09, CE10, CE11, CE18, CE21, CE22. | RA2: 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 CT05,CT08,CT13,CT14, CT16, CT18. CG01, CG03. CE01, CE02, CE09, CE10, CE11, CE18, CE21, CE22. | RA3: Elaborar el layout y preparar los planos para animación, analizando las características del guion técnico y la animática. |

4. CONTENIDOS

La materia está organizada en cinco unidades de aprendizaje:

Unidad 1. Principios básicos para animar

- 1.1. Los 12 principios de la Animación
- 1.2. Software: primeros pasos con Maya
- 1.3. El uso de las cámaras en 3D
- 1.4. Principios básicos de composición y narrativa audiovisual

Unidad 2. Departamento de Layout

- 2.1. Funcionamiento del departamento de Layout
- 2.2. Animática: cómo se lee y para qué sirve. Principios básicos
- 2.3. Posado de personajes y animación
- 2.4. Rig básico de cámara y animación

Unidad 3. Planificación

- 3.1. Planificar una historia desde el guion
- 3.2. Principios básicos de actuación: *Acting*
- 3.3. Cámaras físicas y virtuales
- 3.4. Cadena de producción y continuidad. Librerías de poses

Unidad 4. Introducción al proceso completo de Animar

- 4.1. Departamento de Animación
- 4.2. Método completo: Golden, blocking, refine y polish.

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 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 |
| Trabajo en grupo de carácter integrador | 12,5 h |
| Investigaciones y Proyectos | 12,5 h |
| Trabajo autónomo | 18 h |
| Actividades en talleres y/o laboratorios | 6h |
| Tutoría, seguimiento académico y evaluación | 25 h |
| TOTAL | 150 |

Modalidad virtual:

| Actividad formativa | Número de horas |
|--|-----------------|
| Clases magistrales | 30 h |
| Ejercicios prácticos y resolución de problemas | 16,67 h |
| Exposición oral de trabajos | 5,11 h |
| Investigaciones y proyectos | 5,11 h |
| Informes y escritos | 8,9 h |
| Actividades en talleres y laboratorios | 6,22 h |
| Trabajo autónomo | 50 h |
| Debates y coloquios | 8 h |
| Tutoría y seguimiento académico | 18 h |
| Pruebas de conocimiento | 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. Examen práctico. | 20% |
| Entrega y Presentación de trabajos. Actividades | 40% |
| Proyecto Final | 40% |

Modalidad virtual:

| Sistema de evaluación | Peso |
|--|------|
| Pruebas de conocimiento | 20% |
| Entrega de y/o presentación de trabajos | 40% |
| Proyectos (mediante evaluación continua) | 40% |

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%, es decir no tener una cantidad de faltas de asistencia que superen el 50% sobre el total de clases de la asignatura. Si el alumno alcanza un porcentaje superior al 50% no se evaluará la prueba de conocimiento durante la convocatoria ordinaria.

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 la evaluación final, se tendrá en cuenta el interés que muestra el estudiante por la asignatura y sus contenidos, así como su actitud y capacidad de esfuerzo y evolución en el desarrollo de su trabajo.

La evaluación es continua y las actividades se entregan por bloques. Además, la entrega de actividades corregidas y mejoradas contribuye a una modificación positiva en la calificación de ese bloque.

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

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

La entrega fuera del día y hora estipulada en las actividades, así como la falta de alguno de los archivos que se requiere como mínimo, supondrá la calificación de no presentado y por lo tanto su calificación será de 0.

El mal nombramiento de los ejercicios y la entrega en un formato incorrecto supondrán una bajada de la nota de 1 punto en la nota final.

Está prohibido apropiarse del trabajo de otro autor sin su consentimiento. El profesor podrá dudar de la autoría de los trabajos presentados por posible plagio o uso de IA.

El profesor podrá solicitar, una vez realizada la entrega, el archivo original de alguno de los ejercicios para su correcta comprobación del trabajo realizado.

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 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.

*En ambas convocatorias, si el docente lo cree oportuno, se podrá solicitar una prueba de autoría pidiendo los archivos originales y una demostración in situ de la actividad relacionada en cada caso.

8. CRONOGRAMA

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

| Actividades evaluables | Fecha |
|--------------------------------------|--------------|
| Actividad 1. Principios de Animación | Semana 1-9 |
| Actividad 2. Software de Animación | Semana 9-11 |
| Actividad 3. Ciclo de Andar | Semana 11-12 |
| Actividad 4. Creación IDLE | Semana 13-19 |

Modalidad virtual:

| Actividades evaluables | Fecha |
|------------------------|--------------------|
| Actividad 1 | Semana 7-8 |
| Actividad 2 | Semana 10-12 |
| Actividad 3 | Semana 12-14 |
| Actividad 4 | Semana 14-16 |
| 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.

9. BIBLIOGRAFÍA

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

- Williams, Richard (2001). The Animators Survival Kit.

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

- Thomas, Frank; Jonson, Ollie (1981). The Illusion of Life. Disney Animation.
- Blair, Preston (Ed. 2020). Cartoon Animation with Preston Blair
- Diez Puertas, E. (2006). Narrativa fílmica. Escribir la pantalla, pensar la imagen. Madrid: Editorial Fundamentos.

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

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.