

Guía docente

804423 - AAV - Animación Avanzada

Última modificación: 24/07/2025

Unidad responsable: Centro de la Imagen y la Tecnología Multimedia
Unidad que imparte: 804 - CITM - Centro de la Imagen y la Tecnología Multimedia.
Titulación: GRADO EN DISEÑO, ANIMACIÓN Y ARTE DIGITAL (Plan 2023). (Asignatura optativa).
Curso: 2025 **Créditos ECTS:** 6.0 **Idiomas:** Catalán, Inglés

PROFESORADO

Profesorado responsable: Fonts González, Elisabet

Otros:

CAPACIDADES PREVIAS

Exposición y aprendizaje de nuevos contenidos a través de teoría, referencias y casos prácticos.
Clase participativa donde desarrollar actividades para la resolución de problemas y discusión de contenidos.
Trabajos prácticos donde aplicar y experimentar con los contenidos vistos en clase. Se plantearán ejercicios para trabajar durante la semana y mejorar la experiencia necesaria para dominar las herramientas de diseño y animación 3D.

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Específicas:

CEAAD 3. Dominar el gran abanico de herramientas profesionales del sector para la elaboración de contenidos digitales de todo tipo.
CEAAD 7. Aplicar técnicas de modelado y animación avanzada, postproducción y efectos especiales para la elaboración de contenidos digitales y/o su inclusión en ámbitos profesionales del arte digital como en la industria cinematográfica y la del videojuego.

Transversales:

04 COE. COMUNICACIÓN EFICAZ ORAL Y ESCRITA: Comunicarse de forma oral y escrita con otras personas sobre los resultados del aprendizaje, de la elaboración del pensamiento y de la toma de decisiones; participar en debates sobre temas de la propia especialidad.
05 TEQ. TRABAJO EN EQUIPO: Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinar ya sea como un miembro más, o realizando tareas de dirección con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos teniendo en cuenta los recursos disponibles.
06 URI. USO SOLVENTE DE LOS RECURSOS DE INFORMACIÓN: Gestionar la adquisición, la estructuración, el análisis y la visualización de datos e información en el ámbito de la especialidad y valorar de forma crítica los resultados de esta gestión.
07 AAT. APRENDIZAJE AUTÓNOMO: Detectar deficiencias en el propio conocimiento y superarlas mediante la reflexión crítica y la elección de la mejor actuación para ampliar este conocimiento.
03 TLG. TERCERA LENGUA: Conocer una tercera lengua, que será preferentemente inglés, con un nivel adecuado de forma oral y por escrito y en consonancia con las necesidades que tendrán las tituladas y los titulados en cada enseñanza.

METODOLOGÍAS DOCENTES

Exposición y aprendizaje de nuevos contenidos a través de teoría, referencias y casos prácticos.
Clase participativa donde desarrollar actividades para la resolución de problemas y discusión de contenidos.
Trabajos prácticos donde aplicar y experimentar con los contenidos vistos en clase. Se plantearán ejercicios para trabajar durante la semana y mejorar la experiencia necesaria para dominar las herramientas de diseño 3d.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

- Mostrar comprensión de los conceptos básicos y de los procedimientos implicados en la animación 2D y 3D, así como de los fundamentos matemáticos y físicos.
- Mostrar capacidad de análisis del movimiento en objetos, seres humanos y animales y capacidad de aplicar las técnicas de animación por ordenador y sus fundamentos matemáticos y físicos en animación 2D y 3D.
- Mostrar conocimiento y dominio de los procedimientos, de las técnicas, de las tecnologías y de los programas informáticos gráficos y capacidad para seleccionar el más adecuado en cada caso y para aplicarlos, en el proceso de composición y animación de objetos y personajes 2D y 3D en la creación de secuencias audiovisuales y videojuegos.
- Mostrar conocimiento de las fases de creación de una película 2D o 3D y capacidad para planificar el proceso.
- Aplicar recursos de audio.
- Analizar las técnicas utilizadas en los diferentes tipos de producciones audiovisuales para aplicarlas posteriormente mediante el uso de software.

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo grande	18,0	12.00
Horas grupo mediano	30,0	20.00
Horas aprendizaje autónomo	90,0	60.00
Horas actividades dirigidas	12,0	8.00

Dedicación total: 150 h

CONTENIDOS

título castellano

Descripción:

- 4.1. Personaje y escena
- 4.2. Definición del personaje
- 4.3. Objetivos del personaje
- 4.4. Acting beats and Phrasing
- 4.5. Phrasing

Dedicación: 15h

Grupo mediano/Prácticas: 6h

Aprendizaje autónomo: 9h

2. Animales

Descripción:

- 2.1. Anatomía
- 2.2. Animal Walking
- 2.3. Estudio de los animales con personalidad
- 2.4. Monstruos y bestias fantásticas

Dedicación: 20h

Grupo grande/Teoría: 4h

Grupo mediano/Prácticas: 4h

Aprendizaje autónomo: 12h

3. Introducción a la interpretación I

Descripción:

- 3.1 Ser actor en el mundo de la animación
- 3.2 Estudio de las emociones corporales
- 3.3. Escena
- 3.4 Expresividad de las manos
- 3.5 Lenguatge Corporal

Dedicación: 15h

Grupo grande/Teoría: 4h

Grupo mediano/Prácticas: 2h

Aprendizaje autónomo: 9h

4. Actuación con dialogo I

Descripción:

- 4.1 Análisis de los diálogos
- 4.2 Planificación
- 4.3 Opciones de acting

Dedicación: 5h

Grupo mediano/Prácticas: 1h

Actividades dirigidas: 1h

Aprendizaje autónomo: 3h

5. Acción Secundaria

Descripción:

- 5.1 Uso y abuso
- 5.2 El timing en la acción secundaria
- 5.3 Utilización de props
- 5.4 Clichés

Dedicación: 20h

Grupo mediano/Prácticas: 7h

Actividades dirigidas: 1h

Aprendizaje autónomo: 12h

6. Actuación con diálogo II

Descripción:

- 6.1 Refine
- 6.2 Introducción al lip sync y animación facial
- 6.3 Polishing final

Dedicación: 5h

Grupo grande/Teoría: 1h

Actividades dirigidas: 1h

Aprendizaje autónomo: 3h

7. Los ojos

Descripción:

7.2 La mirada

7.2 Blinks

7.3 Timming y emoción

Dedicación: 15h

Grupo grande/Teoría: 6h

Aprendizaje autónomo: 9h

8. Las manos

Descripción:

8.1 Poner

8.2 Actuar

8.3 Constraints y contactos

Dedicación: 15h

Grupo mediano/Prácticas: 6h

Aprendizaje autónomo: 9h

9. Expresión facial

Descripción:

9.1. Unidades de la cara

9.2. formas gráficas

9.3. contraste

Dedicación: 15h

Grupo mediano/Prácticas: 6h

Aprendizaje autónomo: 9h

10. Motion Capture

Descripción:

1. Definición de Motion Capture

2. Tipo de Motion Capture

2.1 rotoscopia

2.2 Origen de la rotoscopia

2.3 Cine con rotoscopia

3. Fotometría

4. La técnica aplicada a:

4.1 Cine

4.2 Videojuegos

5. animatronics una herramienta más allá del la animación en el cine

Dedicación: 15h

Grupo mediano/Prácticas: 6h

Aprendizaje autónomo: 9h

ACTIVIDADES

Acción II

Descripción:

Se hará una escena de acción más amplia. El objetivo es aplicar los conocimientos adquiridos el curso anterior y aplicarlo a un personaje que tenga más movimiento.

Competencias relacionadas:

CEAAD 3. Dominar el gran abanico de herramientas profesionales del sector para la elaboración de contenidos digitales de todo tipo.

CEAAD 7. Aplicar técnicas de modelado y animación avanzada, postproducción y efectos especiales para la elaboración de contenidos digitales y/o su inclusión en ámbitos profesionales del arte digital como en la industria cinematográfica y la del videojuego.

05 TEQ. TRABAJO EN EQUIPO: Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinar ya sea como un miembro más, o realizando tareas de dirección con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos teniendo en cuenta los recursos disponibles.

04 COE. COMUNICACIÓN EFICAZ ORAL Y ESCRITA: Comunicarse de forma oral y escrita con otras personas sobre los resultados del aprendizaje, de la elaboración del pensamiento y de la toma de decisiones; participar en debates sobre temas de la propia especialidad.

Dedicación: 4h

Grupo grande/Teoría: 4h

Pantomime

Descripción:

Se plantea un problema al personaje y deberá resolver. Pero sólo se podrá comunicar con gestos.

Competencias relacionadas:

CEAAD 3. Dominar el gran abanico de herramientas profesionales del sector para la elaboración de contenidos digitales de todo tipo.

CEAAD 7. Aplicar técnicas de modelado y animación avanzada, postproducción y efectos especiales para la elaboración de contenidos digitales y/o su inclusión en ámbitos profesionales del arte digital como en la industria cinematográfica y la del videojuego.

04 COE. COMUNICACIÓN EFICAZ ORAL Y ESCRITA: Comunicarse de forma oral y escrita con otras personas sobre los resultados del aprendizaje, de la elaboración del pensamiento y de la toma de decisiones; participar en debates sobre temas de la propia especialidad.

05 TEQ. TRABAJO EN EQUIPO: Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinar ya sea como un miembro más, o realizando tareas de dirección con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos teniendo en cuenta los recursos disponibles.

Dedicación: 6h

Grupo grande/Teoría: 6h

Animal

Descripción:

Se practicará con la anatomía de diferentes animales. Y se plantea algunos shorts por cada uno de ellos.

Competencias relacionadas:

CEAAD 3. Dominar el gran abanico de herramientas profesionales del sector para la elaboración de contenidos digitales de todo tipo.

CEAAD 7. Aplicar técnicas de modelado y animación avanzada, postproducción y efectos especiales para la elaboración de contenidos digitales y/o su inclusión en ámbitos profesionales del arte digital como en la industria cinematográfica y la del videojuego.

04 COE. COMUNICACIÓN EFICAZ ORAL Y ESCRITA: Comunicarse de forma oral y escrita con otras personas sobre los resultados del aprendizaje, de la elaboración del pensamiento y de la toma de decisiones; participar en debates sobre temas de la propia especialidad.

07 AAT. APRENDIZAJE AUTÓNOMO: Detectar deficiencias en el propio conocimiento y superarlas mediante la reflexión crítica y la elección de la mejor actuación para ampliar este conocimiento.

06 URI. USO SOLVENTE DE LOS RECURSOS DE INFORMACIÓN: Gestionar la adquisición, la estructuración, el análisis y la visualización de datos e información en el ámbito de la especialidad y valorar de forma crítica los resultados de esta gestión.

Dedicación: 6h

Aprendizaje autónomo: 6h

Examen

Dedicación: 2h

Actividades dirigidas: 2h

Cortometraje

Descripción:

Se hará un pequeño corto que se trabajará: la storyboard, guión, personajes, estados de ánimo ...

Competencias relacionadas:

CEAAD 3. Dominar el gran abanico de herramientas profesionales del sector para la elaboración de contenidos digitales de todo tipo.

CEAAD 7. Aplicar técnicas de modelado y animación avanzada, postproducción y efectos especiales para la elaboración de contenidos digitales y/o su inclusión en ámbitos profesionales del arte digital como en la industria cinematográfica y la del videojuego.

04 COE. COMUNICACIÓN EFICAZ ORAL Y ESCRITA: Comunicarse de forma oral y escrita con otras personas sobre los resultados del aprendizaje, de la elaboración del pensamiento y de la toma de decisiones; participar en debates sobre temas de la propia especialidad.

05 TEQ. TRABAJO EN EQUIPO: Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinar ya sea como un miembro más, o realizando tareas de dirección con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos teniendo en cuenta los recursos disponibles.

Dedicación: 6h

Grupo grande/Teoría: 6h

Acting

Descripción:

Se deberá hacer un acting donde el personaje tenga un diálogo. Por lo tanto, se deberá trabajar bien el diálogo, las poses y la naturalidad facial.

Competencias relacionadas:

CEAAD 3. Dominar el gran abanico de herramientas profesionales del sector para la elaboración de contenidos digitales de todo tipo.

CEAAD 7. Aplicar técnicas de modelado y animación avanzada, postproducción y efectos especiales para la elaboración de contenidos digitales y/o su inclusión en ámbitos profesionales del arte digital como en la industria cinematográfica y la del videojuego.

04 COE. COMUNICACIÓN EFICAZ ORAL Y ESCRITA: Comunicarse de forma oral y escrita con otras personas sobre los resultados del aprendizaje, de la elaboración del pensamiento y de la toma de decisiones; participar en debates sobre temas de la propia especialidad.

Dedicación: 6h

Grupo grande/Teoría: 6h

Facial

Descripción:

Se mostrará diferentes expresiones faciales de un personaje

Competencias relacionadas:

CEAAD 7. Aplicar técnicas de modelado y animación avanzada, postproducción y efectos especiales para la elaboración de contenidos digitales y/o su inclusión en ámbitos profesionales del arte digital como en la industria cinematográfica y la del videojuego.

CEAAD 3. Dominar el gran abanico de herramientas profesionales del sector para la elaboración de contenidos digitales de todo tipo.

06 URI. USO SOLVENTE DE LOS RECURSOS DE INFORMACIÓN: Gestionar la adquisición, la estructuración, el análisis y la visualización de datos e información en el ámbito de la especialidad y valorar de forma crítica los resultados de esta gestión.

Dedicación: 1h

Grupo grande/Teoría: 1h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Prácticas: 5 prácticas (AA1 a AA5) con una ponderación del 10% de la nota final de la asignatura cada una.

Control: 1 Examen Parcial con una ponderación del 15% de la nota final de la asignatura.

Proyecto final: 1 proyecto final (Actividad AA6) con una ponderación del 25% de la nota final de la asignatura.

Participación y actitud de aprendizaje: 10% de la nota de la asignatura.



NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

Una parte de los ejercicios se pueden realizar durante las clases con el profesor de la asignatura. Los estudiantes también deberán dedicar tiempo de trabajo autónomo (fuera del horario), para realizar los ejercicios. Para hacerlos se deberán seguir las indicaciones especificadas en el documento de trabajo.

El ejercicio una vez finalizado será depositado en el Campus Virtual en el aula de entrega y en la fecha correspondiente, solo se tendrán en cuenta para valorar aquellos ejercicios entregados antes de las 24:00 horas de la data límite.

Los documentos han de ser completados, siguiendo las instrucciones, especialmente por lo referente al nombre de archivos. La correcta gestión de la documentación aportada es un aspecto de las competencias a adquirir y parte de la evaluación.

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- Williams, Richard. The animator's survival kit. London: Faber and Faber, 2009. ISBN 9780571238347.
- Whitaker, Harold; Halas, John; Sito, Tom. Timing for animation. 2nd ed. Oxford: Focal Press, 2009. ISBN 9780240521602.
- Thomas, Frank ; Johnston, Ollie. The illusion of life: Disney animation. New York: Hyperion, 1995. ISBN 9780786860708.
- Osipa, Jason. Stop staring : facial modeling and animation done right. 2a ed. Indianapolis, Indiana: Wiley, 2007. ISBN 9780471789208.
- Luhta, E.; Roy, K. How to cheat in Maya 2012: tools and techniques for character animation. MA: Routledge, 2011.
- Docter, Pete. Walt Disney Animation Studios: Walt Disney's nine old men. Hachette, 2013.
- Deja, Andreas. The nine old men: lessons, techiques and inspiration from Disney's great animators. Routledge, 2015.
- Hooks, Ed. Acting for animators. London: Routledge, 2011.
- Jones, A.; Oliff, J. Thinking animation: bridging the gap between 2D and CG.. Boston: Course Technology Ptr, 2006.

RECURSOS

Enlace web:

- Nom recurs. Recurso