

## ✦ Asignaturas del cuarto curso

### Layout 3D

Comprenderás los fundamentos del layout 3D y aplicarás las angulaciones de cámara en la composición escénica. Conocerás las leyes del layout, la perspectiva, los tipos de plano y las técnicas de iluminación en 3D.

### Animación Avanzada 3D

Conocerás los programas de diseño de animaciones 3D y aplicarás técnicas avanzadas como el montaje y la animación de multitudes. Aprenderás a animar personajes con diferentes morfologías, aplicarás ciclos en cuadrúpedos y bípedos, y realizarás ajustes en la interpolación de frames y expresiones faciales en 3D.

### Tecnologías de render

Conocerás diferentes tecnologías de render, así como las funciones y ajustes necesarios para realizar proyectos de renderizado. Aprenderás a manejar luces en Maya, trabajar con Arnold, y aplicar efectos de atmósfera y niebla. Además, te adentrarás en la composición en After Effects, el uso de texturas y shaders en Maya/Arnold, y aprenderás a integrar 3D con imágenes reales.

### 3D Avanzado: fluidos, físicas y entornos

Conocerás el comportamiento de fluidos y fenómenos físicos en animación, y aprenderás a utilizar herramientas informáticas para representar fenómenos como agua o fuego. Serás capaz de crear sistemas dinámicos, modelar entornos y trabajar con fluidos, fuego y efectos físicos usando Maya. Además, aprenderás sobre partículas, emisores, y cómo aplicar dinámicas de rigid bodies y soft bodies en tus proyectos.

### Producción cinematográfica II

En esta asignatura aprenderás sobre coproducciones internacionales, requisitos y contratos, además de cómo seleccionar las vías de financiación adecuadas para proyectos de animación. Serás capaz de elaborar un plan de negocio para proyectos cinematográficos, comprender los valores de producción a nivel internacional, y conocer los escenarios donde presentar proyectos, como ferias y mercados.

### Motion Capture-fig

Aprenderás a manejar la interfaz y las herramientas de Motion Capture-rig y Motion Builder, aplicando filtros y dinámicas para realizar capturas de movimiento. Serás capaz de controlar las capturas con FX/IK, ajustar poses y usar FCurves, así como integrar el pipeline de Motion Builder con Maya, interpretando y limpiando datos para su uso en animación.

### **Dirección de Arte**

En esta asignatura aprenderás a dirigir un equipo de profesionales en proyectos de animación, gestionando todos los aspectos del diseño artístico. Serás capaz de aplicar el desarrollo visual a entornos, personajes y objetos, trabajando con referencias y adaptándolas a la escena. Además, explorarás la relación entre música, efectos sonoros y las emociones que se transmiten a través de las gamas cromáticas, contribuyendo a la narración visual.

### **Creación de Biblias – Pitch**

En esta asignatura aprenderás a crear una biblia de animación, que incluye los elementos clave para presentar un proyecto de forma estructurada. Conocerás cómo analizar y exponer el contenido de una biblia, utilizando herramientas y recursos para exponer tu proyecto de manera efectiva. Aprenderás a trabajar con maquetación, tipografías y apartados específicos, como el CV de los responsables del proyecto, la justificación de las edades del target y cómo presentar los tiempos y apartados del proyecto.

### **Legislación Aplicada**

En esta asignatura, aprenderás la legislación española que afecta a los profesionales y empresas del sector de la animación. Conocerás el marco normativo relacionado con los derechos de los trabajadores y las empresas, así como la regulación de la competencia, la publicidad y la propiedad intelectual. Se profundizará en contratos específicos del sector audiovisual, la protección de los signos distintivos y el tratamiento de datos en internet, así como en el derecho audiovisual, para aplicarlo en el desarrollo de proyectos de animación de manera legal y adecuada.

### **Trabajo Fin de Grado**

El Trabajo Fin de Grado (TFG) en el grado de animación consiste en realizar un proyecto personal complejo, en el que el estudiante deberá aplicar la mayoría de las competencias, habilidades y conocimientos adquiridos durante su formación. El TFG se estructura en dos grandes bloques:

1. Desarrollo de un cortometraje 3D, donde el estudiante trabajará todas las fases del proyecto: preproducción, producción y postproducción, y realizará este trabajo en equipo.
2. Desarrollo de la memoria del proyecto, que incluirá los objetivos, el proceso de desarrollo y las conclusiones obtenidas del trabajo realizado.

El estudiante deberá demostrar su capacidad para aplicar diferentes técnicas de animación 2D y 3D, usar las herramientas y tecnologías necesarias en el sector de la animación, analizar las teorías estéticas y narrativas, así como los principios de diseño de personajes y entornos animados. Además, se valorará el manejo de aspectos como la sonorización y la comercialización de productos de animación.

**Fotografía – Iluminación (Optativa)**

La asignatura de Fotografía e Iluminación enseña la teoría de la luz y su aplicación en la animación, abordando técnicas fotográficas y de iluminación 3D. El estudiante aprenderá a usar estos principios para crear efectos visuales en productos animados, considerando elementos como color, iluminación y sombras. Además, se aplica la fotografía al storyboard para desarrollar visualmente la narrativa.

**Top Animation (Optativa)**

La asignatura de Top Animation enseña las técnicas avanzadas de animación 2D y 3D, desde el uso de animáticas hasta la dirección de animación. El estudiante aprenderá a aplicar principios clásicos y avanzados de animación, a trabajar con secuencias complejas, capas y efectos visuales, y a coordinar planos. Además, se enfoca en la interpretación de gráficos, animación facial y técnicas de sonorización para crear productos animados de calidad.