

**CENTRO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA Y ARTE DIGITAL**



**PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA  
UNIVERSITARIA**

**GUÍA DOCENTE**

**ANIMACIÓN 3D**

# 1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA.

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Título:                        | Grado en Diseño Digital                                   |
| Facultad:                      | Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital (U-TAD) |
| Materia:                       | Optatividad   |
| Denominación de la asignatura: | Animación 3D  |
| Curso:                         | Cuarto  |
| Semestre:                      | Segundo   |
| Carácter:                      | Optativa  |
| Créditos ECTS:                 | 6   |
| Modalidad/es de enseñanza:     | Presencial  |
| Idioma:                        | Castellano  |
| Profesor/a:                    | Pablo Andrés Martín Pérez                                 |
| E-mail:                        | Pablo.perez2@u-tad.com                                    |
| Teléfono:                      | 916402811   |

# 2. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA.

## Descripción de la materia

La materia Optatividad proporciona una formación complementaria, en la que el alumno podrá elegir libremente en función de su interés profesional. Una vez adquirido el núcleo de conocimientos básicos y fundamentales para el desarrollo profesional de un diseñador digital en el resto de materias del grado. Cada asignatura optativa se encuentra ligada a las distintas materias del plan de estudios con la función de completar los perfiles profesionales definidos y completar el perfil del estudiante, permitiendo adquirir nociones en áreas concretas del Diseño, en Entorno 3D o la creación y edición audiovisual.

## Descripción de la asignatura

Como futuros diseñadores digitales que han de desarrollarse en un entorno multidisciplinar muy exigente, la asignatura dotará al alumno de una base en animación 3D, completando, con la suma de otras disciplinas adquiridas en las diferentes asignaturas del currículo, como las asignaturas de la materia Técnicas 3D y Creación y edición audiovisual, un perfil profesional muy versátil y atractivo.

En la asignatura de Animación 3D, el alumno conocerá y aplicará las técnicas y herramientas fundamentales de animación y movimiento digital de personajes y props, que junto al Motion graphics completará su formación en esta área.

### **3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

#### **3.1 Competencias (genéricas, específicas y transversales)**

G2 Conocer e interpretar los procesos simbólicos y de significación propios del lenguaje visual.

G4 Expresar ideas y conceptos mediante la aplicación de los fundamentos estéticos y de percepción de la imagen en cuanto a estructura, forma, color y espacio para la creación de contenidos digitales.

G5 Analizar de forma general un contexto, y en base a los datos recogidos, tomar decisiones sobre el proyecto digital asociado, de acuerdo con el público objetivo del mismo y el modelo de negocio establecido.

G7 Aplicar los fundamentos creativos de generación de ideas en los proyectos audiovisuales para entornos digitales.

G9 Optimizar el trabajo de acuerdo a los recursos tecnológicos relacionados con los procesos y herramientas del proyecto a desarrollar.

G10 Utilizar las técnicas y las herramientas artísticas asociadas a la generación de contenidos digitales.

G11 Sintetizar proyectos plasmando ideas y datos gráficamente y por escrito, de forma estructurada, ordenada y comprensible.

E7 Definir e implementar el estilo visual adecuado para un proyecto.

E8 Valorar e implementar los aspectos formales, semánticos, funcionales y ergonómicos del diseño.

E9 Conocer e implementar las técnicas, herramientas y mecanismos necesarios para hacer efectiva la comunicación publicitaria de una marca.

E18 Establecer los mecanismos adecuados para adaptar el diseño de los contenidos a las diferentes plataformas "transmedia".

EO4 Aplicar los principios tradicionales de animación a la animación digital de personajes y props

## 3.2 Resultados de aprendizaje

Comprender la gramática y los significados del lenguaje visual.

Reconocer el lenguaje visual y compositivo de una obra artística.

Aplicar correctamente los elementos básicos de la imagen y los recursos estéticos para transmitir ideas y conceptos a través del diseño.

Emplear el color con intención, fundamento y conocimiento de sus principios físicos y de transformación y creación de la imagen.

Adaptar la idea y el estilo de un proyecto al briefing del cliente.

Adecuar el planteamiento de un proyecto al estudio de mercado y público objetivo al que va dirigido.

Identificar los cambios producidos en la sociedad debido a la inclusión de los nuevos medios digitales

Implementar recursos, ideas y métodos novedosos sirviéndose de la creatividad y la innovación.

Experimentar técnicas diversas de creatividad para la producción de obras artísticas.

Planificar eficazmente el trabajo, eligiendo los recursos y procesos adecuados al proyecto a desarrollar.

Manejar herramientas digitales para la creación de imágenes, vídeos, webs/apps y obras artísticas interactivas.

Emplear diversas técnicas de expresión artística para la generación de contenidos digitales.

Identificar los distintos patrones formales sobre la imagen y el texto en la transmisión de datos o ideas.

Organizar de forma gráfica la información y la presentación de una idea.

Desarrollar una biblia visual o guía de estilo del proyecto de diseño.

Conocer las nuevas tendencias creativas y estilos visuales demandados por la industria digital actual.

Crear diseños que reflejen los fundamentos y las características esenciales del mismo dependiendo del público al que vaya dirigido.

Comprender los procesos de creación de la imagen de una marca asociados a una campaña publicitaria.

Adaptar el diseño a los distintos formatos y canales.

Utilizar las técnicas de animación de objetos y personajes empleadas en la creación de animación digital.

Comprender las cualidades y leyes fundamentales de la animación y el movimiento.

## 4. CONTENIDOS

- Principios de la animación.
- Técnicas y herramientas fundamentales de animación y movimiento.
- Fases de una animación: planificación, blocking y animación en spline.
- Poses.
- Dinámicas del cuerpo humano.
- Introducción al acting.

## 5. ACTIVIDADES FORMATIVAS Y MODALIDADES DE ENSEÑANZAS

### 5.1 Modalidades de enseñanza

La asignatura se desarrollará a través de los siguientes métodos y técnicas generales, que se aplicarán diferencialmente según las características propias de la asignatura:

- **Método expositivo/Lección magistral:** el profesor desarrollará, mediante clases magistrales y dinámicas los contenidos recogidos en el temario.
- **Estudio de casos:** análisis de casos reales relacionados con la asignatura.
- **Resolución de ejercicios y problemas:** los estudiantes desarrollarán las soluciones adecuadas aplicando procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados.
- **Aprendizaje basado en problemas:** utilización de problemas como punto de partida para la adquisición de conocimientos nuevos.
- **Aprendizaje orientado a proyectos:** se pide a los alumnos que, en pequeños grupos, planifiquen, creen y evalúen un proyecto que responda a las necesidades planteadas en una determinada situación.
- **Aprendizaje cooperativo:** Los estudiantes trabajan en grupo para realizar las tareas de manera colectiva.

## 5.2 Actividades formativas

| Actividad Formativa                                     | Horas | Presencialidad |
|---|-------|----------------|
| AF1 Clases teóricas / Expositivas                       | 17    | 100%           |
| AF2 Clases Prácticas                                    | 39    | 100%           |
| AF3 Tutorías  | 4     | 50%            |
| AF4 Estudio independiente y trabajo autónomo del alumno | 26    | 0%             |
| AF5 Elaboración de trabajos (en grupo o individuales)   | 60    | 0%             |
| AF6: Actividades de Evaluación                          | 4     | 100%           |

## 6. SISTEMA DE EVALUACIÓN

| ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN   | VALORACIÓN MÍNIMA RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%) | VALORACIÓN MÁXIMA RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%) |
|---|--|--|
| SE1 Evaluación de la participación en clase, en prácticas o en proyectos de la asignatura | 10%  | 20%  |
| SE2 Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias                                 | 40%  | 80%  |
| SE3 Prueba Objetiva   | 10%  | 50%  |

## 7. BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA

### Bibliografía básica

Preston Blair. 1996. Cartoon animation

Rodriguez Rodriguez.A. Proyectos de animación 3d (diseño y creatividad). Anaya Multimedia.

Williams. R. 2012. Animation survival kit

### **Bibliografía recomendada**

Alex Roman. The Third & The Seventh: "From Bits To The Lens"

<http://thirdseventh-book.com/>

Aprender 3ds max 2014 avanzado con 100 ejercicios. Mediactive. Marcombo, S.A.

Arndt Von Koenigsmarck. Creacion y modelado de personajes 3d. Anaya Multimedia, Diseño y creatividad.

El gran libro de 3ds max 2015. Mediactive. Marcombo, S.A.