



GUÍA DOCENTE

Fundamentos artísticos y técnicos de la animación, los videojuegos y los VFX

MÁSTER UNIVERSITARIO EN DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN DE ANIMACIÓN, EFECTOS VISUALES Y VIDEOJUEGOS

MODALIDAD: PRESENCIAL

CURSO ACADÉMICO: 2025-2026

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación de la asignatura:	Fundamentos artísticos y técnicos de la animación, los videojuegos y los VFX
Titulación:	MÁSTER UNIVERSITARIO EN DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN DE ANIMACIÓN, EFECTOS VISUALES Y VIDEOJUEGOS
Facultad o Centro:	Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital
Materia:	Fundamentos
Curso:	1
Cuatrimestre:	1
Carácter:	OB
Créditos ECTS:	3
Modalidad/es de enseñanza:	Presencial
Idioma:	Castellano
Profesor/a - email	Pendiente de contratación
Página Web:	http://www.u-tad.com/

Descripción de la materia

Esta materia se centra en una revisión profunda de los elementos básicos para el funcionamiento de las industrias de la animación, los efectos visuales y los videojuegos. Para ello se estudia la estructura interna de las empresas, los roles principales y sus funciones, así como los modelos de negocio existentes e identificando las empresas clave en el mercado actual. Esta visión se complementa con un estudio de las características de la creatividad y de las técnicas de ideación, básicas para el desarrollo de los proyectos del sector estudiado.

Descripción de la asignatura

La asignatura ofrece un análisis estructural de las tres industrias que engloba el máster: la animación, los videojuegos y los efectos visuales. Para ello, se abordan sus modelos de negocio, organigramas, departamentos y funcionamiento a nivel global. Se introduce el concepto de pipeline y los procesos internos de producción. A través de este panorama general, el estudiante comprenderá el rol del productor y las funciones específicas de cada puesto de trabajo dentro de estas industrias.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA (CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y COMPETENCIAS)

K3-Adquirir el vocabulario técnico y artístico específico de los procesos de creación de una producción de animación o de un videojuego.

K5-Comprender las necesidades técnicas tanto de hardware como de software del proyecto a gestionar en función de los perfiles implicados en el mismo.

K6-Conocer las diferentes corrientes y técnicas de pensamiento creativo, así como su aplicación en entornos laborales creativos.

K7-Entender el panorama actual y las tendencias de mercado de las diversas industrias de animación, efectos visuales y videojuegos.

K9-Conocer las distintas fuentes de financiación, tanto públicas como privadas, para crear el paraguas necesario para la producción de proyectos.

S6-Desglosar los elementos necesarios para la producción del proyecto a partir del guion, tales como el número de personajes, localizaciones, props, efectos y planos.

C2-Coordinar los diversos procesos técnicos y la interdependencia entre los diferentes departamentos y profesionales involucrados.

C4-Dirigir grupos de trabajo y equipos interdisciplinares en proyectos de animación, videojuegos y efectos visuales.

C5-Organizar procesos creativos complejos para conseguir que el producto mantenga el equilibrio entre cultura e industria.

CONTENIDO

Estructura de un estudio: Repaso de las áreas principales (producción, finanzas, legal, dirección, tecnología y RRHH) y sus funciones

Cargos artísticos clave y sus funciones

El equipo de producción: Miembros y funciones

Estructura interna de un departamento: miembros y funciones

Industria: Modelos de negocio

Principales estudios de animación en el mundo y en España.

TEMARIO

1. Fundamentos de diseño y creación de videojuegos
2. Fundamentos artísticos y técnicos de los efectos visuales
3. Fundamentos artísticos y técnicos de la animación

ACTIVIDADES FORMATIVAS Y METODOLOGÍAS DOCENTES

Actividades formativas

Actividad Formativa	Horas totales	Horas presenciales
<i>Lección magistral</i>	20	20
<i>Resolución de ejercicios</i>	8	8
<i>Estudio independiente y trabajo autónomo del alumno</i>	32	0
<i>Elaboración de trabajos (en grupo o individuales)</i>	13	0
<i>Actividades de Evaluación</i>	2	2

Metodologías docentes

M1P -Metodología clásica (lecciones magistrales)

M2P -Aprendizaje basado en problemas

M3P -Aprendizaje basado en proyectos (ABP)

M4P -Aprendizaje cooperativo

M6P -Metodología aula invertida (Flipped classroom)

M7P -Gamificación

DESARROLLO TEMPORAL

1. Fundamentos de diseño y creación de videojuegos (17h)
2. Fundamentos artísticos y técnicos de los efectos visuales (6h)
3. Fundamentos artísticos y técnicos de la animación (7h)

SISTEMA DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	VALORACIÓN MÍNIMA RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)	VALORACIÓN MÁXIMA RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)
<i>Evaluación de la participación en clase, en prácticas o en proyectos de la asignatura</i>	0	30
<i>Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias</i>	20	50
<i>Prueba Objetiva</i>	50	70

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	CONVOCATORIA ORDINARIA	CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA
<i>Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias</i>	30	30
<i>Prueba Objetiva</i>	70	70

Consideraciones generales acerca de la evaluación

BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA

Beane, Andy (2012). 3D Animation Essentials. Indianapolis: John Wiley & Sons, Inc.

Bernhardt Zeman, Nicholas (2015). Essential skills fro 3D modelling, rendering and animation. Boca Raton: CRC Press.

Birn, Jeremy (2006). Digital Ligthing and Rendering. Berkeley: New Riders

Blair, Preston (1999). Dibujos animados. Barcelona: Evergreen.

Block, Bruce (2008). The Visual Story. Oxford: Focal Press.

MATERIALES, SOFTWARE Y HERRAMIENTAS NECESARIAS

Tipología del aula

Teórica convencional

Materiales:

Ordenador portátil del alumno

Software:

No es necesario software específico.