

# Guía Docente

## DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Titulación:	Grado en Creación y Narración de Videojuegos		
Rama de Conocimiento:	Ciencias Sociales y Jurídicas		
Facultad/Escuela:	Ciencias de la Comunicación		
Asignatura:	Infografía 3D II		
Tipo:	Optativa	Créditos ECTS:	6
Curso:	4	Código:	4689
Periodo docente:	Octavo semestre		
Materia:	Expresión Artística		
Módulo:	Procesos de Creación y Expresión Digital		
Tipo de enseñanza:	Presencial		
Idioma:	Castellano		
Total de horas de dedicación del alumno:	150		

Equipo Docente	Correo Electrónico
David García León	david.garcialeon@ufv.es

## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

En esta asignatura se busca introducir al alumno en los conceptos básicos y en el funcionamiento de la herramienta de modelado 3D, animación y render, Autodesk Maya. También se busca que el alumno interiorice el uso de dicha herramienta en el pipeline de desarrollo de un videojuego.

## OBJETIVO

Ser capaz de usar correctamente las herramientas de modelado, animación y render de la herramienta Autodesk Maya en la creación de contenido para el desarrollo de un videojuego en cualquier plataforma.

## CONOCIMIENTOS PREVIOS

No es necesario conocimiento previo

## CONTENIDOS

Bloque 1(Interfaz y modelado)

1. El Interfaz en Maya
2. Modelado básico
3. Modelado detallado.

Bloque 2 Animación y rigging

4. Introducción al rigging.
5. Animación en Maya

Bloque 3 Texturizado y materiales

6. Laying out UVs
7. Materiales y texturas.
8. Iluminación y render

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

Las actividades formativas, así como la distribución de los tiempos de trabajo, pueden verse modificadas y adaptadas en función de los distintos escenarios establecidos siguiendo las indicaciones de las autoridades sanitarias

Flipped Classroom: Con esta metodología el profesor aporta el material de estudio (videos y apuntes), para que el alumno trabaje de forma autonoma el material de estudio fuera del aula.

Trabajo autónomo. Esta metodología supone que alumno desarrolle sus capacidades mediante la búsqueda de recursos que le ayude a la resolución de los problemas planteado en clase.

Ejercicio Colaborativos: En clase se proponen problemas o ejercicios cooperativos que se resuleven en grupos de dos, y que son aplicación práctica directa de la teoría trabajada mediante el metodología del Flipped Classroom

Aprendizaje Cooperativo: Mediante el trabajo en un proyecto cooperativo en pequeños grupos. En este caso los alumnos se dividen en grupos que trabajan conjuntamente en la consecución de un proyecto común; siguiendo los estándares y dinámicas que se darían en el desarrollo de la citado proyecto dentro de una empresa.

Investigación: búsqueda de información de diversas fuentes y documentos, análisis y síntesis de datos y desarrollo de conclusiones.

--

## DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

ACTIVIDAD PRESENCIAL	TRABAJO AUTÓNOMO/ACTIVIDAD NO PRESENCIAL
60 horas	90 horas
Ejercicios Colaborativos 30h Proyecto Cooperativo 30h	Proyecto Cooperativo 20h Trabajo Autónomo 20h Flipped Classroom 50h

## COMPETENCIAS

### Competencias básicas

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

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

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

Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

### Competencias generales

Habilidad para dominar las tecnologías de la información y la comunicación y su aplicación en el ámbito de la industria de los videojuegos.

### Competencias específicas

Capacidad para desarrollar la constancia necesaria para resolver las dificultades inherentes a la producción de un videojuego.

Capacidad para diseñar elementos infográficos en tres dimensiones.

Capacidad para diseñar modelos de animación orientados a su implantación en un videojuego.

Capacidad para emplear software específico para realizar trabajos de grafismo.

Modelar, Animar y renderizar con Autodesk Maya

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Crear de modelo 3D mediante el uso de las herramientas adecuada dependiendo de que modelo sea orgánico o inorgánico.

Generar mapas UVs de los modelos creados.

Crear materiales de naturaleza procedural o simple para la texturización de modelos

Animar cualquier elemento de una escena

Aprender a resolver problemas derivados de la fabricación de elementos del flujo de trabajo relacionados con la Infografía

## SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

La evaluación se realizará de manera continua.

Los alumnos deberán aprobar la totalidad de las entregas

La asistencia es obligatoria y no debe ser nunca inferior al 80%

La evaluación continua se puntuará de la siguiente forma.

\* 50% Evaluación de cada una de las entregas

\* 25% Coevaluación de los integrantes del grupo

\* 20% Asistencia en clase y trabajo en el laboratorio.

\* 5% Autoevaluación del alumno de su trabajo en grupo

Evaluación convocatoria extraordinaria

\* 100 % Ejercicio-examen

En caso de escenario de cuarentena todas las actividades y ejercicios se realizaran de forma onlin. Examen presencial.

“Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación, serán sancionados conforme a los establecido en la Normativa de Evaluación y la Normativa de Convivencia de la universidad.”

## BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

### Básica

Tickoo, S. (2020) Autodesk Maya 2020: A Comprehensive Guide,