



Programa de la asignatura -9822001203 – Modelado 3D I Forma -

CÓDIGO

9822001203

TÍTULO

Modelado 3D I Forma

CARÁCTER

Obligatoria

CRÉDITOS ECTS

6

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El estudiante será capaz de:

- Conocer los principales medios de representación y técnicas del dibujo y la pintura.
- Conocer el fenómeno cromático y lumínico.
- Adquirir la capacidad para desarrollar representaciones gráficas del cuerpo humano.
- Conocer las herramientas de ilustración digital y vectorial.
- Adquirir la capacidad para la creación y el diseño de mundos y personajes.
- Conocer el proceso de creación tridimensional de los objetos que van a aparecer en una escena.
- Modelar escenarios, personajes y decorados definitivos para la realización de animaciones, valorando la idoneidad de la elección de las herramientas plásticas y/o virtuales necesarias.
- Realizar la animación y captura en stop motion o pixilación, valorando las posibilidades de optimización de las operaciones y adaptándose a los requerimientos del guion técnico.
- Elaborar el *character setup* de personajes de 3D, evaluando las alternativas de utilización de todos los elementos que afectan a la realización del diseño del interface más adecuado para la animación.
- Animar fotogramas sobre superficie física o por ordenador en 2D y 3D a partir de la interpretación del guion, para conseguir la expresividad requerida, aplicando técnicas de dibujo y animación y analizando características expresivas.

CONTENIDOS

Introducción al modelado de formas básicas para la realización de animaciones stop motion, valorando la idoneidad de la elección de las herramientas plásticas y/o virtuales necesarias. Se estudiará el concepto de resolución, sus usos y aplicaciones prácticas. Se realizará modelado poligonal, modelado paramétrico, modelado de superficies básico.

COMPETENCIAS

BÁSICAS:

- ⇒ CB1: 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.
- ⇒ CB2: 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.
- ⇒ CB3: 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.
- ⇒ CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

TRANSVERSALES:

- ⇒ CT01: Aprendizaje Autónomo: Habilidad para elegir las estrategias, las herramientas y los momentos que considere más efectivos para aprender y poner en práctica de manera independiente lo que ha aprendido.
- ⇒ CT02: Autoconfianza: Capacidad para valorar nuestros propios resultados, rendimiento y capacidades con la convicción interna de que somos capaces de hacer las cosas y los retos que se nos plantean.
- ⇒ CT03: Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones: ser capaz de valorar y entender posiciones distintas, adaptando el enfoque propio a medida que la situación lo requiera.
- ⇒ CT04: Capacidad de análisis y síntesis: ser capaz de descomponer situaciones complejas en sus partes constituyentes; también evaluar otras alternativas y perspectivas para encontrar soluciones óptimas. La síntesis busca reducir la complejidad con el fin de entenderla mejor y/o resolver problemas.

- ⇒ CT05: Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica, para utilizar los conocimientos adquiridos en el ámbito académico en situaciones lo más parecidas posibles a la realidad de la profesión para la cual se están formando.
- ⇒ CT08: Gestión de la información: Capacidad para buscar, seleccionar, analizar e integrar información proveniente de fuentes diversas.
- ⇒ CT13: Resolución de problemas: Capacidad de encontrar solución a una cuestión confusa o a una situación complicada sin solución predefinida, que dificulte la consecución de un fin.
- ⇒ CT14: Innovación-Creatividad: Capacidad para proponer y elaborar soluciones nuevas y originales que añaden valor a problemas planteados, incluso de ámbitos diferentes al propio del problema.
- ⇒ CT18: Utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC): Capacidad para utilizar eficazmente las tecnologías de la información y las comunicaciones como herramienta para la búsqueda, procesamiento y almacenamiento de la información, así como para el desarrollo de habilidades comunicativas.

ESPECÍFICAS:

- ⇒ CE2: Conocimiento de los principios clásicos de la animación.
- ⇒ CE3: Conocimiento de las técnicas y las herramientas artísticas asociadas a la generación de contenidos digitales animados.
- ⇒ CE8: Conocimiento de los códigos visuales de la imagen en cuanto a estructura, forma, color y espacio en los entornos digitales.
- ⇒ CE12: Capacidad para saber representar la anatomía, forma y proporción del cuerpo humano que aplican al diseño de la animación.
- ⇒ CE13: Conocimiento para aplicar los principios y técnicas de creación artística a la conceptualización, diseño y desarrollo de personajes animados.
- ⇒ CE14: Conocimiento para aplicar los principios y técnicas de creación artística a la conceptualización, diseño y desarrollo de vehículos y props.
- ⇒ CE15: Aplicar los principios y técnicas de creación artística a la conceptualización, diseño y desarrollo de entornos animados.
- ⇒ CE16: Conocimiento para aplicar los principios tradicionales de animación a la animación digital de personajes y otros elementos.
- ⇒ CE17: Conocimiento para aplicar las técnicas esenciales del modelado y la representación tridimensional de elementos de las formas animados a partir de un diseño.
- ⇒ CE22: Capacidad para aplicar las técnicas y las herramientas artísticas asociadas a la generación de videojuegos.
- ⇒ CE26: Capacidad para ejecutar con soltura el dibujo a mano alzada, tanto para la ideación como para la representación de contenidos digitales interactivos y videojuegos.
- ⇒ CE27: Capacidad para realizar imágenes con un alto nivel de acabado utilizando las herramientas más adecuadas en cada proyecto de videojuego.

- ⇒ CE28: Capacidad para aplicar el dibujo técnico a la representación de piezas o de espacios en un proyecto de videojuegos.
- ⇒ CE29: Capacidad para construir modelos animados e interactivos por ordenador a partir de un diseño previo.
- ⇒ CE30: Capacidad para construir "riggs" 3D a partir de un modelo dado.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

		ECTS	Nº de horas	% presencial
1	Lecciones Magistrales	4,5	112,5	100
2	Trabajos dirigidos, ejercicios prácticos y resolución de problemas	18	450	20
3	Exposición de trabajos	4,5	112,5	100
4	Trabajo en grupo de carácter integrador	4,5	112,5	40
5	Investigaciones y Proyectos	4,5	112,5	100
6	Trabajo autónomo	6,75	168,75	0
7	Actividades en talleres y/o laboratorios	2,25	56,25	0
8	Tutoría, seguimiento académico y evaluación	9	225	100
Total		54	1350	

METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase Magistral
- Aprendizaje Basado en Proyectos (PBS)
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

		Min.	Máx.
1	Pruebas de conocimiento	20	30
2	Entrega de y/o presentación de trabajos	35	40
3	Proyectos (mediante evaluación continua)	35	40

FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN

08/06/2017