



Información de la asignatura

Titulación: Grado en Diseño y Narración de Animación y Videojuegos

Facultad: Facultad de Ciencias Jurídicas, Económicas y Sociales

Código: 2050325 **Nombre:** Modelado de personajes y esculpido digital en 3D I

Créditos: 6,00 ECTS **Curso:** 2 **Semestre:** 2

Módulo: MODELADO Y ANIMACIÓN EN TRES DIMENSIONES.

Materia: MODELADO EN TRES DIMENSIONES **Carácter:** Obligatoria

Rama de conocimiento:

Departamento: Multimedia y Artes Digitales

Tipo de enseñanza: Presencial

Lengua/-s en las que se imparte: Castellano

Profesorado:

2052A Gonzalo Codoñer Contell (**Profesor responsable**)

gonzalo.codoner@ucv.es



Organización del módulo

MODELADO Y ANIMACIÓN EN TRES DIMENSIONES.

Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Curso/semestre
MODELADO EN TRES DIMENSIONES	24	Modelado de personajes y esculpido digital en 3D I	6	2/2
		Modelado de personajes y esculpido digital en 3D II	6	3/1
		Modelado y representación en 3D I	6	1/2
		Modelado y representación en 3D II	6	2/1
ANIMACIÓN EN TRES DIMENSIONES	18	Animación de personajes en 3D I	6	3/1
		Animación de personajes en 3D II	6	3/2
		Animación en 3D	6	2/2

Conocimientos recomendados

Es recomendable tener conocimientos básicos de dibujo y perspectiva y de anatomía básica humana. También es recomendable tener nociones básicas para el análisis y la simplificación de formas y volúmenes.

Otros tipos de requisitos



- Es recomendable para cursar la asignatura Modelado y representación en 3D II haber superado la asignatura Modelado y representación en 3D I.
- Es recomendable para cursar la asignatura Modelado de personajes y esculpido digital en 3D I haber superado las asignaturas Modelado y representación en 3D I y Modelado y representación en 3D II.
- Es recomendable para cursar la asignatura Modelado de personajes y esculpido digital en 3D II haber superado la asignatura Modelado de personajes y esculpido digital en 3D I.

Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante deberá demostrar haber adquirido los siguientes resultados de aprendizaje:

RA del título que concreta

Tipo RA:



Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

Modalidad presencial

Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado	Instrumento de evaluación
	20,00%	SE1 - Pruebas escritas.
	50,00%	SE6 - Pruebas prácticas.
	30,00%	SE8 - Elaboración de proyectos.

Observaciones

CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR: Según el artículo 22 de la Normativa Reguladora de la Evaluación y Calificación de las Asignaturas de la UCV, la mención de "Matrícula de Honor" podrá ser otorgada por el profesor responsable de la asignatura a estudiantes que hayan obtenido la calificación de "Sobresaliente". El número de menciones de "Matrícula de Honor" que se pueden otorgar no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos incluidos en la misma acta oficial, salvo que éste sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola "Matrícula de Honor".

EVALUACIÓN ÚNICA: Acorde al artículo 9 de la Normativa General de Evaluación y Calificación de las Enseñanzas Oficiales y Títulos Propios de la UCV, la evaluación única está vinculada a la imposibilidad de la asistencia del alumnado matriculado en una titulación de modalidad presencial. Es, por tanto, un sistema de evaluación extraordinario y excepcional al que podrán optar aquellos estudiantes que, de forma justificada y acreditada, no puedan someterse al sistema de evaluación continua, y así lo soliciten al profesor responsable de la asignatura quien decidirá expresamente sobre la admisión de la petición de evaluación única del estudiante y se le comunicará la aceptación/denegación. Por lo que a la asignatura de Modelado de personajes y esculpido digital en 3D I se refiere, el porcentaje de asistencia mínima requerido es del 50%,



siendo pues este el límite a tener en consideración para la potencial solicitud de evaluación única.

Esta, en caso de ser concedida, se articulará en base a los siguientes criterios: **En 1^a**

convocatoria:- 70% Prueba Escrita - 30% Elaboración de proyectos **En 2^a convocatoria:**- 80%

Prueba Escrita- 20% Elaboración de proyectos **USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL:** En cuanto al uso de Inteligencia Artificial en la asignatura de Modelado de personajes y esculpido digital en 3D I, queda totalmente prohibido para cualquier tipo de tarea salvo permiso expreso del docente.

CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR:

Según el artículo 14.4 de la Normativa General de Evaluación y Calificación de las Enseñanzas Oficiales y Títulos Propios de la UCV, la mención de "Matrícula de Honor" podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en un grupo en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor».

Actividades formativas

Las metodologías que emplearemos para que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura serán:

M2 MD2 - Clase magistral participativa.

M6 MD6 - Aprendizaje basado en proyectos.

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

ACTIVIDAD	RELACIÓN CON RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA	METODOLOGÍA	HORAS	ECTS
AF2 - Escucha activa, elaboración y planteamiento de preguntas, resúmenes, mapas conceptuales y/o apuntes que organizan la información recibida y trabajo. en pequeños grupos (estructuras de Spencer Kagan) para procesar la información recibida.	R17, R18, R21	MD2 - Clase magistral participativa.	9,00	0,36



AF6 - El estudiante, de manera individual o colectiva, dirige su acción a la elaboración de un resultado final tangible (producto) en cuyo proceso se incorporan los conocimientos y competencias necesarias para su realización.	R17, R18, R21	MD6 - Aprendizaje basado en proyectos.	51,00	2,04
TOTAL			60,00	2,40

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

ACTIVIDAD	RELACIÓN CON RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA	METODOLOGÍA	HORAS	ECTS
AF8 - Trabajo autónomo. Estudio, memorización, preparación de pruebas, ejercitación de habilidades prácticas, elaboración de trabajos, ensayos, reflexiones, metacogniciones, elaboración portafolios...			15,00	0,60
AF6 - El estudiante, de manera individual o colectiva, dirige su acción a la elaboración de un resultado final tangible (producto) en cuyo proceso se incorporan los conocimientos y competencias necesarias para su realización.			75,00	3,00
TOTAL			90,00	3,60



Descripción de los contenidos

Descripción de contenidos necesarios para la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Contenidos teóricos:

Bloque de contenido	Contenidos
Introducción y manejo de ZBrush	Presentación del principal software de esculpido digital en la industria
Creación de personaje sencillo estilo cartoon	Primer ejercicio de modelado orgánico con Zbrush. Modelado de un personaje sencillo utilizando las herramientas básicas del software
Anatomía básica estilizada	Primer bloque de modelado de un personaje estilizado. Modelado de la anatomía del personaje
Creación de prendas de ropa y assets (outfit)	Segundo bloque de modelado de un personaje estilizado. Modelado de las prendas de ropa y assets del personaje.
Preparación de geometrías para producción (lowpoly)	Tercer bloque de modelado de un personaje estilizado. Preparación de la geometría de un personaje para su óptima utilización posterior en un motor de render.
Proyectado de texturas sobre geometrías de baja poligonización (bakes)	Cuarto bloque de modelado de un personaje estilizado. Proyectado del detalle del modelo de alta definición sobre una geometría optimizada y limpia.
Texturizado básico estilizado	Quinto bloque de modelado de un personaje estilizado. Introducción al texturizado y pintado de texturas utilizando el software Substance Painter.
Presentación de personaje (posado y renders)	Sexto y último bloque de modelado de un personaje estilizado. Preparación de una escena 3D para presentar el modelo final.



Organización temporal del aprendizaje:

Bloque de contenido	Nº Sesiones	Horas
Introducción y manejo de ZBrush	6	12,00
Creación de personaje sencillo estilo cartoon	4	8,00
Anatomía básica estilizada	5	10,00
Creación de prendas de ropa y assets (outfit)	4	8,00
Preparación de geometrías para producción (lowpoly)	3	6,00
Proyectado de texturas sobre geometrías de baja poligonización (bakes)	2	4,00
Texturizado básico estilizado	4	8,00
Presentación de personaje (posado y renders)	2	4,00



Referencias

- 3DTotallPublishing. (2020). Anatomía para artistas 3D, la guía esencial para profesionales de la infografía. Anaya Multimedia.
- 3DTotallPublishing. (2018). Creating Stylized Characters. 3DTotallPublishing.
- Zarins, Uldis. (2021). Form of the Head and Neck, anatomy for professional artists. Anatomy4sculptors.
- Zarins, Uldis. (2017). Anatomy of facial expression. Exonicus.
- Zarins, Uldis. (2014). Anatomy for sculptors, understanding the human figure. Exonicus.
- Hamm, Jack. (1963). Drawing the head and figure. The Berkley Publishing Group.
- Mattesi D., Michael. (2003, 2004). Force, the key to capturing life through drawing. Universe Star.
- Loomis, Andrew. Dibujo de cabeza y manos.
- Loomis, Andrew. (1951). Successful Drawing.
- Loomis, Andrew. Figure Drawing For All It's Worth.
- Bridgman, George. Complete guide to drawing from life.
- Bammes, Gottfried. (2017). The complete guide to anatomy for artists and illustrators. Search Press Limited.
- Hampton, Michael. (2009). Figure drawing, design and invention. M. Hampton.