



Guía Docente

Curso Académico 2024/25

Datos Generales

Asignatura: FUNDAMENTOS DEL MODELADO 3D

Titulación: GRADO EN ARTE PARA VIDEOJUEGOS

Carácter: BÁSICA

Créditos ECTS: 6 ECTS

Curso: 1º

Distribución temporal: semestre, año, etc.: 2º SEMESTRE

Idioma de impartición: CASTELLANO

Equipo docente: Ane Irizar Arrieta

Presentación de la asignatura:

Esta asignatura se explora cómo los principios psicológicos impactan en el diseño de videojuegos, cubriendo áreas como percepción, motivación, aprendizaje y creación de personajes.

Con enfoque práctico, incluye estudios de casos y proyectos para preparar a los estudiantes para aplicar la psicología de manera efectiva en la creación de experiencias de juego atractivas y éticas.

Al finalizar, los estudiantes tendrán una comprensión sólida de cómo la psicología influye en el diseño de videojuegos, mejorando su capacidad para crear experiencias envolventes.

Datos Específicos

Resultados del proceso de formación y aprendizaje (RFA)

Contenidos (CON)	CO3	Aplicar los principios y técnicas de creación artística a la conceptualización, diseño y desarrollo de personajes, vehículos, props y entornos.
	CO5	Utilizar las técnicas esenciales del modelado, texturizado, iluminación y la representación tridimensional de las formas a partir de un diseño.
	CO12	Identificar el contexto socio-cultural e histórico que hace posible discursos artísticos determinados.
Habilidades (COM)	C1	Utilizar la crítica y autocrítica respaldadas por actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas.
	C5	Sintetizar proyectos plasmando ideas gráficamente y por escrito, de forma estructurada, ordenada y comprensible.
	C6	Expresar ideas y conceptos mediante el conocimiento y la aplicación de los fundamentos estéticos de la imagen en



Guía Docente

Curso Académico 2024/25

		cuanto a estructura, forma, color, iluminación y espacio en los entornos digitales.
Destrezas (H)	H4	Comunicar de forma clara y concisa, a todo tipo de audiencias, conocimientos, ideas, soluciones, datos, etc. en el ámbito del estudio.
	H5	Valorar la repercusión social y medioambiental de las soluciones aportadas a través de los diferentes proyectos diseñados.

Contenido de la asignatura*

1. Introducción al modelado 3D:

1. Qué es el Modelado 3D
2. Estilos de modelado: lowpoly/cartoon, stylished, realista, etc.
3. Modelado vs esculpido
4. Hard-surface vs orgánico
5. Environment art

2. Autodesk Maya: qué es, para qué sirve, etc.

1. Aprendiendo la interfaz de maya
2. Viewports, menú, Channel Box...

3. Objetos primitivos

1. Herramientas básicas: escalar, rotar, mover...
2. Anatomía del objeto 3D: Vectores, ejes, caras...

4. Modelado poligonal

1. Herramientas de modelado
2. Assests hard surface

5. Modelado con curvas

1. Herramientas de modelado con curvas

6. Modelado orgánico

7. Integración de concepts

8. Mapeado UV y texturización básica handpainted

9. Materiales Básicos

1. Aplicación de materiales (shaders) existentes
2. Creación de materiales (shaders) propios

10. Ajustes básicos de iluminación y render

(*El contenido desarrollado está disponible en la Programación Docente de la asignatura publicada en el Campus Virtual de la Universidad)

Metodologías Docentes y Actividades Formativas¹

¹ Se deberán extraer de la memoria verificada del título las metodologías docentes, actividades formativas y sistemas de evaluación. (1 ECTS = 25 horas de trabajo del estudiante).



Guía Docente

Curso Académico 2024/25

Metodologías docentes utilizadas en esta asignatura son:

MD1	Método expositivo
MD2	Estudio de casos
MD3	Aprendizaje basado en problemas
MD4	Aprendizaje basado en proyectos
MD5	Aprendizaje cooperativo
MD6	Tutorías

Actividades formativas utilizadas en esta asignatura son:

Actividades formativas	Horas previstas	% presencialidad
AF1: Clase teórica	22	100
AF2: Clase prácticas	22	100
AF3: Realización de trabajos (individuales y/o grupales)	40	10
AF4: Tutorías (individuales y/o grupales)	10	100
AF5: Estudio independiente y trabajo autónomo del estudiante	50	0
AF6: Pruebas de evaluación	6	100
Total	150	

Evaluación: Sistemas y Criterios de Evaluación

Sistemas de evaluación utilizados en esta asignatura son:

Denominación	Pond. mín.	Pond. Máx
SE1 Evaluación de la asistencia y participación del estudiante	0	15



Guía Docente

Curso Académico 2024/25

SE2 Evaluación de trabajos	0	85
SE3 Pruebas de evaluación y/o exámenes	0	100

El estudiantado posee dos opciones de evaluación para superar la asignatura:

- Evaluación continua con 2 convocatorias/año: ordinaria y extraordinaria.
- Evaluación única con una convocatoria/año.
- En la Universidad Euneiz la evaluación continua (media ponderada de las diferentes actividades evaluables de la asignatura definidas por el profesorado) es la evaluación primordial; pero Euneiz permite al estudiante acogerse a la evaluación única (examen único).
- No se permite el cambio del sistema de evaluación escogido por el estudiante a lo largo del curso.
- El estudiante que desee acogerse a la evaluación única deberá solicitarlo por escrito formal que lo justifique dirigido al profesorado responsable de la asignatura y a la Coordinación del título en las dos primeras semanas del inicio del curso.
- Si el estudiante no asiste un 80% a las clases presenciales no podrá presentarse a la convocatoria ordinaria y pasará automáticamente a convocatoria extraordinaria.
- Las faltas de asistencia deben justificarse al profesor responsable de la asignatura.
- De manera excepcional, el docente responsable de la asignatura podrá valorar con otros criterios adicionales como la participación, la actitud, el grado de desempeño y aprovechamiento del estudiante, etc. la posibilidad de permitir que el estudiante continúe en la convocatoria ordinaria, siempre que su asistencia mínima se encuentre por encima del 70%.
- El estudiante irá a la evaluación extraordinaria ÚNICAMENTE con las partes suspendidas.
- El sistema de calificación de la asignatura sigue lo establecido en el RD 1125/2003 y los resultados obtenidos se calificarán siguiendo la escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal.
 - 0-4,9: Suspenso (SS).
 - 5,0-6,9: Aprobado (AP).
 - 7,0-8,9: Notable (NT).
 - 9,0-10: Sobresaliente (SB)



Guía Docente

Curso Académico 2024/25

- 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 una materia 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»
- Será considerado no presentado (NP) el estudiante matriculado que no realice ninguna actividad evaluativa.
- Toda actividad evaluativa escrita (trabajos, exámenes...) considerará las faltas ortográficas en la calificación final.
- El plagio está prohibido tanto en los trabajos como en los exámenes, en caso de detectarse la calificación será suspenso. Los trabajos entregados a través del campus virtual serán objeto de análisis por la herramienta Turnitin:
 - Los informes con un índice de similitud entre el 20% y el 30% serán revisados por el profesor para analizar las posibles fuentes de plagio y evaluar si están justificadas.
 - Cualquier trabajo con un índice de similitud superior al 30% no será evaluado.

Bibliografía y otros Recursos de Aprendizaje

Bibliografía Básica

- Todd Palamar. 2015. Mastering Autodesk Maya 2016: Autodesk Official Press (1st. ed.). SYBEX Inc., USA.
- Kelly Murdock, 2023. Autodesk Maya 2024 Basics Guide- SDC Publication.
- Prof. Sham Tickoo Purdue Univ. and CAD/CIM Technologies, 2022 Autodesk Maya 2023: A Comprehensive Guide, 14th Edition Publicado por CAD/CIM Technologies

Bibliografía Complementaria

- https://www.youtube.com/channel/UCHmAXsicpLK2EHMZo5_BtDA

Otros Recursos de Aprendizaje Recomendados²

- <https://www.autodesk.com/>

² Entre otros recursos de aprendizaje pueden incluirse páginas web, software, materia audiovisual, etc.



Guía Docente

Curso Académico 2024/25

- <https://www.artstation.com>