

GRADO EN MEDIOS AUDIOVISUALES

104312 - DISEÑO 3D

Información general

- Tipo de asignatura : Obligatoria
- Coordinador : Maddalena Fedele
- Curso: Tercero
- Trimestre: Primero
- Créditos: 6
- Profesorado:
 - David Minguillon Planell <dminguillon@tecnocampus.cat>
 - Maider Véliz Ramas <mveliz@tecnocampus.cat>

Idiomas de impartición

- Catalán
- Castellano

La documentación de teoría que se presenta en la asignatura es mayoritariamente en inglés.

Puede haber lecturas, visionados, documentación y material complementario en cualquiera de los tres idiomas: catalán, castellano o inglés.

Competencias que se trabajan

Específica

- E3_Editar y animar personajes y escenas 3D aplicando las técnicas y procesos que conducen a la producción de cortometrajes lineales de animación y videojuegos interactivos.
- E10_Aplicar los procesos, métodos y técnicas para desarrollar la creatividad y la innovación en la realización audiovisual, en el desarrollo multimedia y en la programación de videojuegos.

Básicas y Generales

- G5_ Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Descripción

La asignatura de diseño 3D es la primera aproximación del estudiante a la tridimensionalidad. Así pues, esta asignatura pretende ser una puerta de entrada a esta técnica y descubrir un pensamiento técnico-creativo al mundo de la animación actual.

A nivel de teoría, la asignatura mostrará los principios básicos de esta técnica y profundizará en la concepción de ideas para la producción de contenido en 3D en el mercado actual. No solo se hablará de animación convencional sino que se abrirá el abanico de posibilidades a géneros menos conocidos y adultos, independientes y/o alternativos. Se trabajará en el proceso creativo y de producción, repasará la historia de la animación para entender como se consigue el 3D y de donde sale esta técnica, y para finalizar nos centraremos en el proceso creativo y artístico de la reproducción de la animación como pilar fundamental para una posterior producción sólida y fructífera.

A nivel práctico, se trabajarán principalmente las 3 primeras fases de la producción de 3D: el modelado poligonal, la texturización y la iluminación. Finalmente se hará un salto hasta la última fase que es el renderizado. Estos serán los 4 pilares principales de las 10 sesiones de práctica.

Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura el estudiante será capaz de:

Resultados de aprendizaje principales:

RA1 - Construir, modificar y modelar objetos 3D

RA2 - Aplicar texturas al modelo

Resultados de aprendizaje complementarios:

RA3 - Diferenciar los estilos, géneros y técnicas detrás de una pieza de animación 3D

RA4 - Entender el proceso de producción de una pieza de animación 3D

RA5 - Contextualizar una pieza de animación en su momento histórico

RA6 - Ser capaz de trabajar con un software 3D profesional

Metodología de trabajo

Los conceptos teóricos serán expuestos en las sesiones teóricas a través de presentaciones, cápsulas de vídeo i casos prácticos reales para reflejar los conceptos de la manera más clara posible. Además, en clase se realizaran actividades evaluativas para motivar la presencia en clase y la participación activa.

El trabajo en las sesiones de práctica se realizará a través del software Autodesk Maya y/o Autodesk 3D Studio Max. Estas prácticas son de asistencia imprescindible para ir viendo la evolución de los conceptos de teoría a nivel práctico.

Por la tipología de asignatura se precisa una participación activa por parte del estudiante durante las clases. Es muy recomendable llevar portátil a clase tanto de teoría como de práctica.

Normativa en el aula

La puerta de clase se cerrará diez minutos después del inicio de clase y no se podrá acceder a ella hasta después del descanso (el descanso se programa dos horas después del inicio de la clase). La puerta volverá a ser cerrada diez minutos después del descanso y ya no se podrá acceder a clase hasta la finalización de la clase. Se ruega el máximo respeto a esta normativa para el buen funcionamiento de la clase.

El uso de las nuevas tecnologías este permitido en clase (portátil, móvil, tableta, etc) siempre que sea por un propósito formativo para la clase que se imparte.

Las clases prácticas se realizarán sin descanso. La puerta se cerrará diez minutos después del inicio de la sesión. Igual que en el caso anterior se ruega el máximo respeto para esta normativa.

NO se colgarán las presentaciones que utiliza el profesor en clase. Se facilitarán las fuentes y la documentación donde se ha obtenido así como documentación complementaria que el docente considere (resumen, imágenes, publicaciones, etc.)

No se podrá beber ni comer en clase, especialmente y bajo ningún concepto en los laboratorios de informática.

Funcionamiento fuera del aula

El correo electrónico es un medio informativo, no de consulta. Las consultas se realizaran en las horas asignadas por parte del profesorado en el despacho. El correo es un medio informativo en ambas direcciones: profesor-alumno y alumno-profesor. Dicho esto el profesor no tiene por que responder correos sobre prácticas, ejercicios, exámenes, etc. Cualquier duda al respecto se contestarán al finalizar la clase o en el horario de consulta designado.

Contenidos

T1. El 3D i la tridimensionalidad

Descripción: terminología básica, funcionamiento y concepto de software 3D, la ingeniería y el hardware: las herramientas

T2. El proceso de producción

Descripción: bases de la producción 3D, etapas y seguimiento de la producción, Los implicados: roles y departamentos

T3. Del cinematógrafo a la realidad virtual

Descripción: evolución histórica de la vertiente de animación des de sus inicios con los conocidos como "los maestros de la manivela" al auge actual de las películas en 3D. Durante este camino a lo largo de la, breve pero intensa, historia de la animación se mostrará contenido que se aleja de la cotidianidad para compararlo con contenido más popular y conocido por todo el mundo, a modo de ver influencias entre épocas y autores, y ver como se rompen y reforman las reglas a lo largo de los años.

T4. El apartado creativo, del papel en blanco a la concepción de una idea

Descripción: el guión en animación, la generación de para diferentes targets, la creatividad a nivel de diseño, los documentos necesarios para una preproducción, herramientas y procedimientos de preproducción claves para la correcta posterior producción

T5. La planificación del proceso

Descripción: la estructuración de los roles, el tráfico de la información, la gestión de la productora, cómo generar un equipo de trabajo productivo?, la figura del freelance, la tipología de productoras

T6. Elementos prácticos

Descripción: introducción de elementos prácticos en sesiones de teoría para complementar la formación recibida durante las sesiones de práctica.

Actividades de aprendizaje

Descripción de las actividades de la asignatura:

Examen teórico (RA3 / RA4 / RA5)

Prueba escrita de carácter individual. En la asignatura sólo se hará un examen teórico donde se evaluará la obtención de los contenidos de las sesiones de teoría y práctica a través de un examen tipo test y de respuesta corta. El examen tendrá una duración máxima de 1 hora 30 minutos.

La evaluación de esta actividad se hará a través de nota numérica.

Actividades de clase (RA3 / RA4 / RA5)

En las sesiones de teoría se realizarán diferentes actividades que complementen la formación estrictamente teórica para ir viendo aplicaciones prácticas, estudios de casos o simulacros de test para ver la obtención y retención de contenidos teóricos y su posible aplicación.

La tipología de actividad en clase pueden ser: cuestionarios, actividades de participación (individuales o grupales), realización de trabajos con inicio y final dentro del horario de clase.

La evaluación de estas actividades puede ser: presentado / no presentado o nota numérica, dependerá de la tipología de la actividad

Memoria de preproducción (RA1 / RA2 / RA4 / RA6)

El trabajo a nivel teórico será la preparación de una documentación de preproducción de un caso práctico en el ámbito de la animación. En este sentido, se valorará la interpretación de las necesidades tanto artísticas, técnicas como de gestión y la organización de toda esta información en una memoria donde se describan los procesos y documentos vistos a lo largo del módulo de diseño 3D.

Este trabajo tendrá una parte de aplicación práctica y la temática irá variando cada año para adaptarse a las necesidades del sector.

La evaluación de esta actividad será una nota numérica.

Prácticas (RA1 / RA2 / RA4 / RA6)

El trabajo en las sesiones de práctica también será evaluado. Habrá dos trabajos principales: un trabajo vinculado con la memoria de preproducción y que servirá para llevar este documento a la práctica; y un segundo ejercicio la última semana de prácticas que se hará íntegramente durante el horario de clase y hará de ejercicio evaluativo final para los conceptos de prácticas.

La evaluación de esta actividad será una nota numérica.

Sistema de evaluación

La evaluación de la asignatura se desglosa en un 55% para el valor de teoría y un 45% para el valor de práctica.

Los porcentajes por actividad son:

- Examen teórico: 35%
- Trabajo - Memoria de preproducción: 12%
- Actividades en clase de teoría: 8% (se especificará el número, tipología, formato y requerimientos el primer día de clase durante la presentación de la asignatura.)
- Parte práctica de la memoria de preproducción: 20%
- Ejercicio final de prácticas: 25%

Normativa de evaluación

Para la superación de la asignatura hace falta sacar un 5 en la nota final de cada parte: teoría (examen + memoria preproducción + ejercicios de clase) y práctica.

Todas las actividades tendrán la descripción con enunciado, formato y fecha de entrega en el aula virtual de la asignatura.

Cualquier trabajo que no cumpla con los requisitos especificados en las directrices del campus para una práctica no será evaluado (formato del trabajo, fecha de entrega, formato de entrega, etc.) y por lo tanto contabilizará como suspenso.

Las faltas de ortografía NO penalizarán individualmente pero un trabajo que contenga más de 10 faltas no será evaluado y por lo tanto se considerará suspendido.

La asistencia a las sesiones de teoría NO es obligatoria; en prácticas es obligatorio asistir a un 80% de las sesiones. Se pasará lista en cada sesión. La asistencia no es un elemento evaluativo, sino condicional, si no se accede a un mínimo del 80% de las sesiones no se evaluará ninguna nota de prácticas.

Cualquier detección de plagio y/o copia en un acto evaluativo por parte de un alumno puede significar no solo el suspenso de dicha actividad sino el suspenso de la asignatura entera.

Normativa de recuperación

Debido a la tipología de prácticas y ejercicios propuestos, solo se recuperará el examen teórico. El resto de elementos NO tendrán ningún tipo de recuperación.

A modo de aclaración del examen teórico:

- de 0 a 4,99 : suspenso con derecho a recuperación
- de 5 a 10 : aprobado sin derecho a recuperación ni a mejora de nota

La recuperación del examen teórico será un examen con el mismo formato que el ordinario. Se seguirán los mismos criterios que en la evaluación ordinaria.

Recursos

Básicos

Bibliografías

- Bendazzi, Giannalberto (1995) Cartoons, 100 años de cine de animación. Indiana University Press. ISBN: 978-0253209375
- Kerlow, Isaac (2009) The art of 3D computer animation and effects - 4th edition. Editorial Wiley. ISBN: 978-0470084908
- Taylor, Richard (2014) Enciclopedia de técnicas de animación. Editorial Acanto. ISBN: 978-8495376022

Complementarios

Bibliografías

- Cavalier, Stephen (2011) The World History of Animation. University of California Press. ISBN: 978-0520261129
- Glebas, Francis (2008) Directing the Story: Professional Storytelling and Storyboarding Techniques for Live Action and Animation. Focal Press. ISBN: 978-0240810768
- Sullivan, Karen Schumer, Gary Alexander, Kate (2008) Ideas for the animated short. Focal Press. ISBN: 978-0240808604