

GUÍA DOCENTE

ANIMACIÓN 3D II

**GRADO EN CINEMATOGRAFÍA Y ARTES
AUDIOVISUALES**

CURSO 2019-2020

I.-Identificación de la asignatura	
Período de impartición:	Anual
Créditos:	6 ECTS
Modalidad:	Presencial
Idioma en el que se imparte:	Castellano
Facultad:	Facultad de Cinematografía y Nuevos Medios
Equipo docente:	Kiko Pérez Darío Lanza (Responsable del Departamento de Imagen Digital y Animación)

II.-Presentación de la asignatura
Técnicas avanzadas de la animación 3D. Introducción al video-mapping (proyección animada sobre un soporte sólido). Motion Graphics, Realidad aumentada, Realidad virtual. Habilidades para crear e integrar VFX en los productos audiovisuales. Modelos en 3D y animado acorde a los diferentes puntos de vista del público potencial.

III.-Competencias	
CG2	Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica.
CG7	Capacidad crítica y autocrítica.
CG8	Capacidad para generar nuevas ideas.
CG9	Toma de decisiones.
CG10	Trabajo en equipo.
CG13	Habilidad para trabajar de forma autónoma.
CG14	Diseño y gestión de proyectos.
CG16	Sensibilidad estética o habilidad para percibir las obras de arte desde una experiencia sensible.
CEIMP5	Conocimiento de los principales softwares, técnicas y procesos de trabajo utilizados en la producción de animación audiovisual.
CEIMP6	Habilidad para el manejo de las herramientas necesarias en la producción de animación audiovisual.

IV.-Resultados de aprendizaje
El alumno deberá ser capaz de: <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar un criterio artístico aplicado al diseño de una puesta en escena en entorno virtual (CG7, CG8, CG16). - Generar un modelo en 3D y animarlo acorde a los diferentes puntos de vista del público potencial (CG2). - Escoger los mejores recursos para la proyección de la obra en 3D (CEIMP5). - Optimizar el tiempo en las diferentes fases de trabajo (CG14). - Poner las mejores técnicas al servicio de los requerimientos del cliente (CG13, CEIMP6). - Diseñar una pieza de video-mapping controlando su inserción lógica en un soporte o estructura sólida (CG9, CG10).

V.-Metodología docente	
MD1	Impartición de clases teóricas.
MD2	Impartición de clases prácticas.
MD4	Aprendizaje por proyectos.
MD5	Aprendizaje cooperativo y colaborativo.
MD6	Tutorías académicas.
MD8	Talleres de debate de casos prácticos.

VI.- Contenidos

VI.A- Temario de la asignatura

Análisis y técnicas de la animación 3D.

1. Projection mapping.
 - Generación del modelo 3D
 - Presentación de la técnica como soporte de contenido de vídeo en plena expansión.
 - Preparación del modelo 3D, cálculo de ópticas, rendimiento lumínico del proyector.
 - El punto de vista del público y del espectador.
 - Ajuste de la malla
2. Presentación de un producto.
 - Diseño y animación de un producto comercial.
 - Iluminación y escenario sin fin.
 - Renderizado
 - Opciones de empaquetado.
3. Motion Graphics de un logotipo.
4. Trackeo de objetos. VFX en producciones.
5. Integración del modelo.
6. Simulación de fluidos.
7. Renderizado cartoon aplicado a animaciones.
8. Realidad Aumentada.
9. Realidad Virtual

VI.B.- Actividades formativas

AF1	Participación y asistencia a clases teóricas y teórico-prácticas.	21 horas
AF3	Realización de proyectos de creación e interpretación artística (individuales o grupales).	3 horas
AF4	Realización de prácticas en aula informática.	18 horas
AF5	Realización de actividades de apreciación artística: asistencia a seminarios, visitas a exposiciones o visionado de obras visuales/audiovisuales.	3 horas
AF6	Realización de actividades de investigación: búsqueda y selección de documentación, lectura de material de apoyo y referencias bibliográficas y visuales.	30 horas
AF7	Asistencia a tutorías individuales presenciales.	6 horas
AF8	Asistencia y realización de pruebas de conocimiento.	9 horas
AF9	Trabajo autónomo de estudio de los contenidos teóricos y elaboración autónoma de trabajos y actividades prácticas.	90 horas

***La distribución de horas entre las actividades formativas puede sufrir cambios debido a necesidades académicas del curso, del grupo y/o del profesor.**

VI.-Evaluación

VI.A.- Criterios generales de evaluación

SISTEMA DE EVALUACIÓN CONTINUA: La asistencia a clase es obligatoria. La falta de asistencia a más del 20% de las clases y actividades de una asignatura puede suponer la calificación de suspenso, sin derecho a evaluación ordinaria. El profesor decide la aplicación de esta norma.

CALIFICACIÓN: El sistema de evaluación continua valora de forma integral los resultados obtenidos por el estudiante a través de los procedimientos de evaluación recogidos en el siguiente apartado, de acuerdo con la calificación de 0 a 10 según la legislación vigente.

Si el alumno desea intentar subir nota en convocatoria extraordinaria, deberá renunciar previamente en Secretaría de Alumnos, por escrito, a todas las calificaciones obtenidas en convocatoria ordinaria. Su calificación final será la obtenida en convocatoria extraordinaria.

ORTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN: La calificación de pruebas escritas incluye aspectos como la ortografía y expresión escrita. En los exámenes no se admitirán más de 2 faltas de ortografía o 10 tildes (omitidas o mal colocadas). Los trabajos realizados fuera de clase no podrán contener más de 1 falta.

TRABAJOS UNIVERSITARIOS: Todos tendrán portada, índice y bibliografía con, al menos, 4 fuentes. Deben ser originales. Cuando se emplean fragmentos ajenos estarán citados. Su uso no puede ser indiscriminado. El plagio, que debe demostrarse, es un delito. Si un alumno copia el trabajo de otro, ambos serán considerados responsables.

VI.B.- Criterios específicos de evaluación de la asignatura

EVALUACIÓN ORDINARIA

En esta asignatura, la falta de asistencia a más del 20% de las clases y actividades supone la calificación de suspenso, sin derecho a evaluación ordinaria. SÍ NO

Todas las pruebas deberán obtener una calificación mínima de 5.
Si una de ellas se puntúa por debajo del mínimo, no se procederá al cálculo de la media ponderada.

El profesor indicará, mediante explicación en clase o documento adicional a disposición del alumnado a través del Aula Virtual, detalles o especificaciones de contenido o entrega de las pruebas de evaluación. En el caso de trabajos, será determinante la entrega/ presentación de los mismos en los plazos establecidos por el docente.

Pruebas (*)	Descripción de la prueba	Ponderación (en %)
SE1 Pruebas de conocimiento presenciales (orales y/o escritas).	Examen práctico (50%) y teórico (10%)	60%
SE2 Valoración de trabajos y proyectos.	Proyectos, prácticas y trabajos de la asignatura	25%
SE3 Actitud en clase y participación en los debates.	Atención, toma de apuntes y aportaciones extra	15%
		100%

(*) De todas las pruebas aquí expuestas se tienen que recoger evidencias y entregarlas para archivo en la Secretaría de Alumnos (escritos, grabaciones...)

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

Los estudiantes que no superen la asignatura en el semestre en que se imparte dispondrán de una convocatoria extraordinaria para su superación, excepto en aquellos supuestos en los que no resulte posible por las características especiales de la asignatura.

El alumno realizará o entregará las pruebas de evaluación que el equipo docente estime oportunas y de las que habrá sido informado previamente. El profesor se reserva el derecho a decidir si se mantienen las calificaciones de Sistemas de Evaluación en que el alumno haya obtenido una calificación superior a 5 a lo largo del curso académico.

VII.C.-Revisión de las pruebas de evaluación

Conforme al procedimiento de reclamación de exámenes recogido en la Normativa del alumno de TAI.

VIII.-Recursos didácticos

Bibliografía recomendada

Albee, T. (2002). Lightwave 3D character animation. Texas: Wordware Pub.
 Bena, A. (2012). 3D animation essentials. Indianápolis: John Wiley & Sons.
 Bell, J. A. (2000). Efectos especiales con 3D Studio Max R3. Madrid: Anaya Multimedia.
 Birn, J. (2001). Técnicas de iluminación y render. Madrid: Anaya Multimedia.
 Deng, Z. (2008). Data-driven 3D facial animation. Londres: Springer.
 Giambruno, M. (2002). 3D graphics and animation. Indianápolis: New Riders.
 Maestri, G. (2000). Creación digital de personajes animados. Madrid: Anaya Multimedia.
 Nass, P. J. (2012). Autodesk Maya 2013 essentials. Indianápolis: John Wiley & amp.
 Palamar, T. (2008). Maya feature creature creations. Boston: Course Technology.
 Park, J. E. (2005). Understanding 3D animation using Maya. New York: Springer.
 Rindner, D. (1999). Form Z modeling for digital effects and animation. Rockland: Carles River Media.
 Roberts, S. (2007). Character animation. Oxford: Focal Press.
 Roberts, S. (2012). Character animation fundamentals. Independence: CRC Press.
 Sarris, N. (2005). 3D modeling and animation. Hershey: IRM Press.
 Smith, M. J. (2008). Maya plugin power. Boston: Course Technology.
 Various. (2006). Cinema 4D Release 10. Friedrichsdorf: Maxon Computer.

Filmografía recomendada

Sitios web de interés

- Grey Scale Gorilla <http://greysclegorilla.com/>
- Hellolux <http://helloluxx.com/>
- Cineversity <http://www.cineversity.com/>.
- Digital Tutors <http://www.digitaltutors.com/11/index.php>
- Fxphd <https://www.fxphd.com/>
- Cmivfx <https://cmivfx.com/store>
- Domestika <http://www.domestika.org/es>

Material del alumno necesario para cursar la asignatura

Visitas Master Classes, eventos o talleres adicionales se comunicarán a lo largo del curso