



GUÍA DOCENTE 2023-2024
Técnicas De Animación

1. Denominación de la asignatura:

TÉCNICAS DE ANIMACIÓN

Titulación

Grado en Comunicación Audiovisual

Código

5663

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

Modulo de Nuevas Tecnologías

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Departamento de Ingeniería Informática

4.a Profesor/a que imparte la docencia (Si fuese impartida por más de uno/a incluir todos/as) :

Andrés Bustillo Iglesias (abustillo@ubu.es 947259358, CV en <http://apps.ubu.es/profesorado/cv.php?docente=abustillo@ubu.es> y en www.andresbustillo.es)

4.b Coordinador/a de la asignatura

Andres Bustillo Iglesias

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

3 Curso - 2 Semestre

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Optativa



7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6

8. Competencias que debe adquirir el/la estudiante al cursar la asignatura

- 1.a.4. Conocer la historia y evolución de los distintos medios audiovisuales (fotografía, cine, radio, televisión, vídeo, cine y soportes multimedia), además de su importancia social y cultural a lo largo del tiempo; así como de la publicidad, a través de sus propuestas estéticas e industriales.
- 1.a.6. Conocer y aplicar las técnicas y procesos de creación, producción y difusión audiovisuales en sus diversas fases.
- 1.a.8. Conocer de modo teórico-práctico las tecnologías aplicadas a los medios de comunicación audiovisuales.
- 1.b.4. Utilizar adecuadamente las herramientas tecnológicas, incluidos los sistemas y recursos informáticos y sus aplicaciones interactivas, en las diferentes fases del proceso audiovisual.
- 1.b.12. Aplicar técnicas y procesos implicados en la organización y gestión de recursos técnicos en cualquiera de los soportes sonoros y visuales existentes.
- 1.b.13. Aplicar técnicas y procesos de creación y difusión en el campo del diseño gráfico y de los productos multimedia.
- 2.a.1. Flexibilidad y adaptabilidad. Capacidad de adaptación a los cambios tecnológicos, empresariales y organigramas laborales.
- 2.a.2. Habilidad para resolver problemas y métodos de trabajo variables.
- 2.a.3. Pensamiento y trabajo independiente.
- 2.a.4. Exactitud, atención al detalle.
- 2.a.5. Creatividad e innovación. Aplicación de soluciones y puntos de vista personales al desarrollo de los proyectos.
- 2.b.1. Sociabilidad y modos adecuados de conducta.
- 2.b.2. Voluntad de flexibilidad y adaptabilidad.
- 2.b.3. Actitud positiva hacia el trabajo, capacidad de trabajar bajo presión con firmeza, resolución y persistencia.
- 2.b.6. Lealtad, honestidad.
- 2.c.2. Capacidad planificadora, coordinadora, organizativa y de administración del tiempo.
- 2.c.4. Capacidad de tomar decisiones, acertar al elegir en situaciones de incertidumbre y asumir responsabilidades.
- 2.c.5. Capacidad de liderazgo e iniciativa.



9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes
1. Conocer los campos de aplicación de la Animación por Ordenador en distintas ramas de la Comunicación Audiovisual. 2.- Conocer y dominar conceptos básicos sobre el modelado y animación tanto de forma conceptual como de forma práctica mediante la utilización del software de Modelado 3D y Animación Blender. 3.- Conocer y tener un dominio básico de técnicas avanzadas de modelado 3D y animación, tanto de forma conceptual como de forma práctica mediante la utilización del software de Modelado 3D y Animación Blender. 4.- Dotar al alumno de las herramientas personales necesarias para desarrollar un proyecto individual de Animación 3D, o, en casos excepcionales, un proyecto de mayor dimensión de forma colectiva.
9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
1. Introducción a la animación por ordenador. Tema 1 Un poco de historia. La industria de animación. Software comercial. Formatos 3D. 2. Modelado 3D por Ordenador Tema 2 Metodologías de modelado 3D básicas y avanzadas, operadores genéricos y operadores en Blender 3. Materiales y texturas Tema 3 Modelos de reflexión, sombreadores, texturas procedurales e imagen, técnicas de aplicación de texturas, normal mapping. Aplicación a Blender. 4. Iluminación Tema 4 Terminología, tipos de fuentes de luz, técnicas de iluminación y sombras genéricas y en Blender



5. Animación

Tema 5

Métodos de animación básicos y avanzados: animación por fotogramas clave, animación por esqueletos y animación por claves de forma. Aplicación a Blender.

6. Renderizado de imágenes 3D.

Tema 6

Trazado de rayos, radiosidad, métodos avanzados de renderizado, granjas de renderizado. Aplicación a Blender.

9.3- Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Disney Pixar, (2007) Los mejores cortos de Pixar, Disney Pixar,
Kerlow Isaac, (2010) The art of 3-D computer animation and effects, 2010, John Wiley & Sons,
Oliver Villar, (2015) Learning Blender : a hands-on guide to creating 3D animated characters, 2015, Upper Saddle River, NJ : Addison-Wesley, cop,
Ratner Peter, (2007) Animación 3D, 2007, Anaya Multimedia,
Tony Mullen, (2007) Animación de personajes con Blender, 2007, Anaya Multimedia,

9.4- Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto

https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=5663&auth=SAML

10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el/la estudiante:

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teóricas	1.a.4, 1.a.6, 1.a.8, 2.b.1-2	15	0	15
Clases prácticas (pequeño grupo)	1.a.6, 1.a.8, 1.b.4, 1.b.12, 1.b.13, 2.b.1-3, , 2.b.6, 2.c.2-5	30	60	90
Lecturas y recensiones	1.a.4, 1.a.8, 2.a.1-5, 2.c.2-5	0	10	10
Tutorías	1.a.4, 1.a.6, 1.a.8, 1.b.4, 1.b.12, 1.b.13, 2.a.1-5, , 2.b.1-3, , 2.b.6, 2.c.2-5	5	0	5



Realización de trabajos , informes, memorias y pruebas de evaluación	1.a.4, 1.a.6, 1.a.8, 1.b.4, 1.b.12, 1.b.13, 2.b.3, 2.b.6,	4	26	30
Total		54	96	150

11. Sistemas de evaluación:

La evaluación será continua atendiendo al Reglamento de evaluación de la Universidad de Burgos aprobado en su modificación en Consejo de Gobierno del 22 de julio de 2019. A tal efecto se presentan dos opciones de evaluación: Modelo normal y Modelo excepcional.

Modelo normal. El sistema de evaluación consta de 3 procedimientos cuya denominación y peso en la calificación final se incluyen en la tabla siguiente. Para superar la asignatura es requisito haber superado el procedimiento de Examen (20 sobre 40), el de prácticas (20 sobre 40), y el de evaluación continua/proyecto de animación (10 sobre 20).

Respecto de la segunda convocatoria, el artículo 10 del Reglamento de evaluación en su punto 10.2, indica que todas las pruebas podrán recuperarse en la segunda convocatoria y en esta convocatoria no podrán exigirse aquellas pruebas superadas ya en la primera.

Para aquellos alumnos con especial aversión al software de modelado/animación 3D que asistan a, al menos, un 85% de las clases se propone un procedimiento alternativo para la evaluación continua: la realización -en papel- de un storyboard de un corto de animación de 5 minutos de duración y la definición de 2 personajes/protagonistas que participen en el mismo (sean humanos, objetos, robots, etc) justificando las decisiones tomadas en su realización.

El profesor podrá flexibilizar el sistema de evaluación para el alumnado de intercambio, con el fin de atender a las circunstancias excepcionales que pudieran presentarse.

En lo relacionado a la Convocatoria Extraordinaria de Fin de Estudios de Grado, las pruebas serán las mismas que las relativas a las convocatorias ordinarias.



Procedimiento	Peso
Evaluación de las prácticas (entrega y defensa)	40 %
Examen teórico o trabajo teórico y defensa (en caso de asistencia superior al 75% a las clases presenciales)	30 %
Evaluación continua / proyecto de animación	30 %
Total	100 %

Evaluación excepcional:

Los estudiantes que, por razones excepcionales, no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua deberán solicitar por escrito al Decano o Director de Centro acogerse a una «evaluación excepcional». Dicho escrito con las razones que justifiquen la imposibilidad de seguir la evaluación continua deberá presentarse antes del inicio del semestre lectivo o durante las dos primeras semanas de impartición de la asignatura. El Decano o Director resolverá la procedencia o no de admitir dicha excepcionalidad. Por circunstancias sobrevenidas dicha resolución podrá emitirse fuera de los plazos indicados.

El sistema de evaluación para estudiantes de intercambio podrá ser modificado en el supuesto de que los calendarios académicos de las universidades de origen y de destino no sean coincidentes.

12. Calendarios y horarios:

El calendario aprobado por la Junta de Facultad de Humanidades y los horarios publicados en los tabloneros oficiales de la Facultad y en la página web del grado para el curso correspondiente (http://www.ubu.es/titulaciones/es/grado_audiovisual)

13. Idioma en que se imparte:

Castellano