



ESCUELA UNIVERSITARIA
DE ARTES @ taiarts.com
RECOLETOS-22 MADRID



Universidad
Rey Juan Carlos

Animación 3D: Fundamentos

GUÍA DOCENTE

MÁSTER OFICIAL EN CREACIÓN DE ANIMACIÓN AUDIOVISUAL
Curso 2023/2024

Identificación de la asignatura

| | |
|------------------------------------|---|
| <i>Periodo de impartición</i> | 1º semestre |
| <i>Créditos</i> | 6 ECTS |
| <i>Modalidad</i> | Presencial |
| <i>Idioma en el que se imparte</i> | Castellano |
| <i>Facultad</i> | Facultad de Artes Visuales y Creación Digital |

Presentación de la asignatura

Acercar al alumno a los fundamentos de la animación 3D desvelando los principios de la animación y poniendo en relieve la importancia de competencias esenciales como la pose, el timing y el peso para lograr dotar de vida a objetos tridimensionales.

Competencias

| <i>Código Competencia</i> | <i>Descripción</i> |
|---------------------------|---|
| CB06 | Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación. |
| CB07 | Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. |
| CB08 | Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios. |
| CB09 | Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. |
| CB10 | Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. |
| CG01 | Realizar análisis crítico, evaluación y síntesis de los discursos y conceptos dominantes en las prácticas audiovisuales de animación. |
| CG03 | Aplicar las nuevas tecnologías informáticas relacionadas con la animación a proyectos en diferentes sectores. |
| CG04 | Formular propuestas para la resolución de problemas relacionados con la elaboración de proyectos de animación. |
| CG06 | Generar debates y formular juicios y reflexiones que favorezcan un clima de experimentación artística y contribuyan a enriquecer el discurso cultural contemporáneo. |
| CE03 | Crear proyectos de animación 3D adaptados a los procesos de trabajo y necesidades de la industria, atendiendo al contenido conceptual, psicológico, sensible y narrativo del producto. |



ESCUELA UNIVERSITARIA
DE ARTES @ *taiarts.com*
RECOLETOS-22 MADRID



Universidad
Rey Juan Carlos

Resultados de aprendizaje

Al finalizar el curso, cada estudiante deberá ser capaz de:

01. Demostrar conocimiento de las herramientas de animación 3D con las que deberá ser capaz de dotar de movimiento a modelos inorgánicos articulando adecuadamente criterios de velocidad, aceleración, deceleración y las relaciones que vinculan la dinámica de un objeto con otro.
02. Sintetizar la actitud de un personaje por medio de su pose y su silueta.
03. Dominar la percepción de peso mediante el control del tiempo y el espacio en la animación.
04. Crear un ciclo de caminado básico en un personaje bípedo, expresando su peso y su actitud a través del caminado.
05. Demostrar capacidad de análisis en torno a las tendencias sobre animación en los sectores cinematográfico, del videojuego y de la realidad virtual, así como ser capaz de identificar y anticipar posibles tendencias futuras, tanto a nivel estilístico como técnico.
06. Demostrar conocimientos básicos sobre iluminación y render, y ser capaz de obtener imágenes de los modelos construidos.

Metodología docente

| | |
|------------|---|
| <i>MD1</i> | Impartición de clases teóricas. |
| <i>MD2</i> | Impartición de clases prácticas. |
| <i>MD3</i> | Talleres de resolución de problemas y discusión de resultados |

Contenidos

| | |
|----------------|--|
| <i>Temario</i> | <ol style="list-style-type: none"> 01 Introducción a la animación 3D. El timeline. Canales de animación. Fotogramas clave. Curvas de animación. 02 Relaciones entre objetos. Emparentamiento y constraints. 03 Pose y silueta. Timing y spacing. Mecánica del peso. 04 Aplastamiento y estiramiento. Flexibilidad. 05 Anticipación y follow-through. 06 Principios de locomoción. Ciclo de caminado básico. Poses de contacto, ups, downs y poses de paso. Mecánica y actitud en el camino. 07 Videojuegos, cine de animación, y realidad virtual. Análisis de la animación en los diferentes sectores que la desarrollan. 08 Render básico. Tipos de luces. Características de las sombras. La Configurar un render básico para visualización de un modelo. |
|----------------|--|

Actividades formativas

| | | |
|------------|---|----------|
| <i>AF1</i> | Participación y asistencia a clases teóricas y teórico-prácticas. | 16 horas |
| <i>AF4</i> | Realización de prácticas en aula informática. | 26 horas |

| | | |
|-----|---|----------|
| AF6 | Realización de actividades de investigación: búsqueda y selección de documentación, lectura de material de apoyo y referencias bibliográficas y visuales. | 15 horas |
| AF8 | Asistencia y realización de pruebas de conocimiento. | 3 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 equipo docente.

Evaluación

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 equipo docente decide la aplicación de esta norma.

CALIFICACIÓN

El sistema de evaluación continua valora de forma integral los resultados obtenidos por el/la 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 la/el estudiante desea intentar subir nota en convocatoria extraordinaria, deberá renunciar previamente en Secretaría Académica, 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/una estudiante copia el trabajo de otro/a, ambas personas se considerarán responsables.

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 equipo docente 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 en los plazos establecidos por el equipo docente.

| <i>Pruebas (*)</i> | <i>Descripción de la prueba</i> | <i>Ponderación en %</i> |
|---|---------------------------------|-------------------------|
| SE2 Valoración de trabajos y proyectos. | | 50-70% |
| SE3 Evaluación continua: tareas y deberes semanales e informes periódicos. | | 25-45% |
| SE4 Actitud y participación. | | 5-15% |
| | | 100% |

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

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

Los/las 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.

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

REVISIÓN DE LAS PRUEBAS DE EVALUACIÓN

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

Recursos didácticos

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA



ESCUELA UNIVERSITARIA
DE ARTES @ *taiarts.com*
RECOLETOS-22 MADRID



Universidad
Rey Juan Carlos

FILMOGRAFÍA RECOMENDADA

SITIOS WEBS DE INTERÉS:

MATERIAL NECESARIO PARA CURSAR LA ASIGNATURA

VISITAS, MASTER CLASSES, EVENTOS O TALLERES ADICIONALES