Guía docente
804402 - A3D - Animación 3D

Última modificación: 20/07/2023

Unidad responsable: Centro de la Imagen y la Tecnología Multimedia
Unidad que imparte: 804 - CITM - Centro de la Imagen y la Tecnología Multimedia.

Titulación: GRADO EN DISEÑO, ANIMACIÓN Y ARTE DIGITAL (Plan 2023). (Asignatura obligatoria).

Curso: 2023 **Créditos ECTS:** 6.0 **Idiomas:** Catalán

PROFESORADO

Profesorado responsable: Fonts González, Elisabet

Otros:

METODOLOGÍAS DOCENTES

Exposición y aprendizaje de nuevos contenidos a través de teoría, referencias y casos prácticos.
Clase participativa donde desarrollar actividades para la resolución de problemas y discusión de contenidos.
Trabajos prácticos donde aplicar y experimentar con los contenidos vistos en clase. Se plantearán ejercicios para trabajar durante la semana y mejorar la experiencia necesaria para dominar las herramientas de diseño y animación 3D.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

- Reconocer las fases de creación de una película 3D y ser capaz de planificar y desarrollar el proceso de producción.
- Analizar las técnicas utilizadas en los diferentes tipos de producciones audiovisuales para aplicarlas posteriormente mediante el uso de software.
- Aplicar los conceptos básicos y los procedimientos implicados en la animación 3D, así como de los fundamentos de la representación del movimiento en objetos, seres humanos y animales en las diversas técnicas de animación por ordenador.

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas aprendizaje autónomo	90,0	60.00
Horas actividades dirigidas	12,0	8.00
Horas grupo grande	30,0	20.00
Horas grupo mediano	18,0	12.00

Dedicación total: 150 h

CONTENIDOS

Bloque 1 - Fundamentos de la animación

Descripción:
Qué significa la animación
Ser actor
Observar
Vídeo referencias

Dedicación: 10h
Grupo grande/Teoría: 2h
Grupo mediano/Prácticas: 2h
Actividades dirigidas: 3h
Aprendizaje autónomo: 3h

Conociendo Maya

Descripción:
Interface
Configuración
Programación del teclado
Keys
Cámeras
Trabajar con más pantallas
Graph Editor
Figuras básicas
Herramientas para crear el usuario
Playblast

Dedicación: 20h
Grupo grande/Teoría: 4h
Grupo mediano/Prácticas: 4h
Actividades dirigidas: 6h
Aprendizaje autónomo: 6h

Los principios de la animación

Descripción:
Timing
Squash & Stretch
Slow in, slow out
Aniticipación
Overlap
Arcs
Pose
Acción secundaria
Exageración
Appeal

Dedicación: 20h
Grupo grande/Teoría: 4h
Grupo mediano/Prácticas: 4h
Actividades dirigidas: 6h
Aprendizaje autónomo: 6h

Primera fase de creación de un plano

Descripción:
Observación
Vídeo referencia
La pose en la animación
Cámara y la pose

Dedicación: 10h
Grupo grande/Teoría: 2h
Grupo mediano/Prácticas: 2h
Actividades dirigidas: 3h
Aprendizaje autónomo: 3h

Principio del ritmo del movimiento

Descripción:
Timing
Anticipación
Animando con Squatch y Stretch
Animando y dando vida a una pelota

Dedicación: 20h
Grupo grande/Teoría: 4h
Grupo mediano/Prácticas: 4h
Actividades dirigidas: 6h
Aprendizaje autónomo: 6h

Bloque 2 - Fundamentos de la locomoción humana

Descripción:
Overlapping Action
Drag
Breakdown
Principios Wave
El principio del Overlap
Conceptos: peso, inercia, gravedad, momentum, aceleración, desaceleración, física

Dedicación: 10h
Grupo grande/Teoría: 2h
Grupo mediano/Prácticas: 2h
Actividades dirigidas: 3h
Aprendizaje autónomo: 3h

Introducción al caminar

Descripción:
Planificación
Balance
Línea central
Ángulo
Blocking
Polishing
Sector inferior
Análisis del caminar
Pops y spacing

Dedicación: 20h
Grupo grande/Teoría: 4h
Grupo mediano/Prácticas: 4h
Actividades dirigidas: 6h
Aprendizaje autónomo: 6h

Caminar avanzado

Descripción:
Características del personaje
Estado de ánimo del personaje
Biomecánica. Sector Superior y personalidad
Manos
Animación física y metodologia
Centro de gravedad
Appeal
Workflow

Dedicación: 20h
Grupo grande/Teoría: 4h
Grupo mediano/Prácticas: 4h
Actividades dirigidas: 6h
Aprendizaje autónomo: 6h

Dibujo animado: Relación con la Animación 3D

Descripción:
Dibujo en programas 3D
Dibujo animado, 3D spacing e intermedios
Consejos de cámara y estilos de planos
Moving Holds
Overshoot
Breakdowns
Composición visual
Dark side
IK/FK
Línea de acción

Dedicación: 10h
Grupo grande/Teoría: 2h
Grupo mediano/Prácticas: 2h
Actividades dirigidas: 3h
Aprendizaje autónomo: 3h

Actuación y Pantomima

Descripción:
Personaje y escena
Definición del personaje
Objetivos del personaje

Dedicación: 10h
Grupo grande/Teoría: 2h
Grupo mediano/Prácticas: 2h
Actividades dirigidas: 3h
Aprendizaje autónomo: 3h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Prácticas: 5 prácticas (AA1 a AA5) con una ponderación del 10% de la nota final de la asignatura cada una.

Control: 1 Examen Parcial con una ponderación del 15% de la nota final de la asignatura.

Proyecto final: 1 proyecto final (Actividad AA6) con una ponderación del 25% de la nota final de la asignatura.

Participación y actitud de aprendizaje: 10% de la nota de la asignatura.

Examen de reevaluación: posibilidad de reevaluar las ponderaciones de la nota final correspondientes al examen parcial (15%). Sólo pueden presentarse los alumnos que no hayan superado la asignatura mediante evaluación continua.

NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

Una parte de los ejercicios se pueden realizar durante las clases con el profesor de la asignatura. Los estudiantes también deberán dedicar tiempo de trabajo autónomo (fuera del horario), para realizar los ejercicios. Para hacerlos se deberán seguir las indicaciones especificadas en el documento de trabajo.

El ejercicio una vez finalizado será depositado en el Campus Virtual en el aula de entrega y en la fecha correspondiente, solo se tendrán en cuenta para valorar aquellos ejercicios entregados antes de las 24:00 horas de la data límite.

Los documentos han de ser completados, siguiendo las instrucciones, especialmente por lo referente al nombre de archivos. La correcta gestión de la documentación aportada es un aspecto de las competencias a adquirir y parte de la evaluación.

BIBLIOGRAFÍA

Básica:
- Osipa, Jason. Stop staring : facial modeling and animation done right . 2a ed. Indianapolis, Indiana : Wiley, 2007. ISBN 9780471789208.
- Thomas, Frank; Johnston, Ollie. The Illusion of life : Disney animation . New York : Hyperion, 1995. ISBN 0786860707.
- Williams, Richard. The Animator's survival kit . Expanded ed. London : Faber and Faber, 2009. ISBN 9780571238347.
- Whitaker, Harold; Halas, John; Sito, Tom. Timing for animation . 2nd ed. Oxford : Focal Press, 2009. ISBN 9780240521602.