Imagen Digital

Ciclo: Segundo. Curso recomendada; Quinto. Carácter: Optativo. Nº de créditos: 6. Asignatura cuatrimestral. Departamento responsable: Dibuja II (Diseño y Artes de la Imagen).

Introducción

La imagen digital como medio de creación plástica. Propiedades y características específicas. Tipos de imagen digital. Áreas de aplicación. Herramientas y plataformas. Usos aplicaciones.

Objetivos

LA asignatura tratará de cubrir los conceptos necesarios para el conocimiento de la imagen digital, así como las distintas habilidades necesarias para su manejo como herramienta y como medio dentro de las bellas artes.

El alumno desarrollará un trabajo personal de creación utilizando algunas de las herramientas disponibles (modelado y animación 3D. edición de vídeo, dibujo y retoque fotográfico).

La parte teórica intentará consolidar los conceptos esenciales en todas las ramas de la imagen digital, planteando su relación práctica con otras disciplinas de nuestro departamento: vídeo, fotografía, diseño gráfico y escenografía.

Planificación y contenidos

- Presentación de la asignatura. Planning, proyectos posibles, entregas.
- Imagen digital: Definición, especificidad como medio de creación de imágenes dentro de las bellas artes. Tipos de imagen digital (algorítmica, dibujada, fotográfica y 3D).
- Salidas, modos de presentación, soporte físico: Pantalla (presentaciones, multimedia, internet), proyecciones (instalaciones, escenografía), medios audiovisuales (cine, vídeo. TV), objetuales (papel, fotografía, escultura).
- Conceptos básicos: Imagen vectorial / imagen bitmap. Profundidad de color. Resolución. Formatos de ficheros.
- Retoque fotográfico. Medio de integración de los distintos tipos de imagen digital. Selecciones, capas, herramientas, filtros.
- Vídeo digital: edición offline. Tiempo, ritmo. discurso narrativo. Animación de imagen estática. Monta|e supeditado al audio. Transiciones, superposiciones, incrustaciones. Codecs y formatos. Plataformas de trabajo y programas de edición.
- Multimedia: Integración de medios. Presentaciones y diaporamas. Interacción: *CD* ROM y Web. Interface: concepto y componentes. Optimización de material. Herramientas, plataformas y soportes.
- Imagen algorítmica. Fórmulas y scripts. Fractales. Programas y herramientas.
- Imagen *3D:* construcción espacial virtual. Objetos, luces, cámaras, movimiento. Modelado: primitivas, extrusión, revolución, booleanas. solevados. Polígonos / nurbs. Vértice, cara, borde y normal. VCs y aproximación de superficies. Materiales, mapas y proyección. Animación: Keys. Tweening y curvas. Captura de movimiento: controladores (ratón, audio y midi), captura corporal y facial.
- Internet. Medio de confluencia y difusión universal, estándar y multiplataforma.

Diseño. limitaciones, herramientas, trucos y recursos. Interface y navegación. Imágenes: Problema de tamaño / calidad, compresión, optimización. Sonido. Vídeo Animaciones. VRML.

Bibliografía

Fuenmayor. Elena.. Ratón, ratón... Introducción al diseño gráfico asistido por ordenador.. Gustavo Gili. Barcelona. 1996.

Zarandieta Morón, Francisco., 3DS Max 4. Anaya Multimedia. Madrid. 2002.

Daly. Tim., Manual de fotografía digital. Evergreen. Barcelona. 2000.

Delgado. José María., Photoshop 7. Anaya multimedia. Madrid. 2002.

Rodríguez. F. Javier, García. Arantxa., Videoedición Digital. Paraninfo - Madrid 1999.

Jones. Frederic H., Vídeo digital. Anaya Multimedia. Madrid, 2000.