Contenidos, 2
Contenidos Mínimos, 7
Criterios de Calificación, 9
Criterios de Evaluación, 8
Distribución Temporal, 6
Introducción, 1
Metodología, 7
Objetivos, Contenidos y Distribución Temporal, 2

DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR (D.A.O) PRIMERO DE BACHILLER

1. INTRODUCCIÓN

Los objetivos generales de la asignatura de Diseño Asistido por Ordenador de 1º de Bachillerato Artístico se articulan en orden a la correcta comprensión y uso del alumnado de la incorporación de las nuevas tecnologías en la sociedad, tanto en el ámbito laboral como en el académico.

Es importante el conocimiento de los distintos entornos informáticos así como el uso específico de cada uno de ellos. Se trata de valorar la evolución de las nuevas tecnologías en el proceso productivo, artístico e industrial.

En particular se hace hincapié en la revolución informática en el terreno del diseño y sus implicaciones laborales y artísticas.

Deberá, el alumnado, ser capaz de diseñar proyectos, composiciones y bocetos utilizando el software adecuado. Poseer un conocimiento general del Hardware específico y necesario. Distinguir correctamente los contenidos específicos de cada Software gráfico. Poseer una visión general de las posibilidades de las imágenes por ordenador y un amplio conocimiento del

entorno de trabajo. Finalmente, se deberá fomentar y desarrollar la capacidad de aprendizaje.

2. OBJETIVOS, CONTENIDOS Y DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Aportar los conocimientos necesarios y familiarizar al alumnado con los conceptos generales de los ordenadores.

2. Desarrollar la capacidad de distinguir y analizar los elementos básicos del ordenador.

3. Utilizar los recursos informáticos de forma correcta.

4. Conocer y utilizar los diferentes tipos de software en relación con su utilidad gráfica, concretamente, Macromedia FreeHand (diseño vectorial) y Adobe Photoshop (retoque fotográfico).

5. Desarrollar el proceso de diseño por ordenador en base a parámetros previos exigidos en cada caso.

2.2. CONTENIDOS

U.D. 1_ *Estructura básica del ordenador*

Hardware / Software. Unidades de almacenamiento. Disco Duro. Disquete. CD. ZIP. Tipos de memoria. Memoria RAM. Memoria ROM. CPU y periféricos. Input / Output. Sistema operativo. Sistemas de aplicación. Interfaces.

U.D. 2_ Diseño. Introducción. Concepto.

Áreas de actuación (Diseño Industrial, Diseño gráfico…). El Software como herramienta para el desarrollo del diseño. Método proyectual (proceso de diseño).

U.D.3- Introducción a FreeHand. Conceptos básicos

Concepto de imagen vectorial. Crear un documento nuevo. Identificar y organizar herramientas y controles. Personalizar la configuración de las aplicaciones. Concepto de objeto. Crear formas básicas tales como rectángulos, elipses y líneas. Modificar la apariencia de objetos añadiendo color y variando el espesor de los trazos. Agrupar y alinear objetos. Crear copias adicionales de elementos existentes. Crear una imagen reflejo de un elemento o grupo. Hacer rotar elementos en la página.

U.D.4- Combinación de texto y gráficos

Concepto de tipografía. Evolución histórica. Familias tipográficas.

Añadir páginas a un documento. Disponer página en el tablero de composición. Establecer un tamaño personalizado para las páginas. Concretar las unidades de medida. Realizar un diseño para imprimir a dos colores. Importar un archivo EPS vectorial creado en otro lugar. Cambiar la apariencia de los objetos. Practicar la alineación de elementos. Importar texto desde un archivo exterior. Introducir y formatear texto.

U.D. 5 *Trabajando con puntos y gráficos*

Manipular formas básicas con la herramienta Forma libre. Conocer los principios fundamentales de puntos y trazados. Crear y modificar trazados para crear objetos de cualquier forma. Copiar material gráfico en documentos ya existentes. Crear texto con relleno degradado. Aplicar bordes al texto.

U.D. 6 *Utilización de capas y estilos*

Importar modelos de trazado para ayudarle a crear trazados y elementos con mayor precisión. Organizar un documento en capas. Crear trazados con la herramienta pluma. Crear y duplicar transformaciones. Crear el estilo de un objeto para poder aplicar y modificar fácilmente características visuales. Recortar las partes no deseadas de los gráficos. Importar otro documento FreeHand. Exportar ilustraciones para utilizarlas en otras aplicaciones.

U.D. 7 *Creación de arte más complejo*

Utilizar operaciones de trazados Xtra, entre ellas Unión, Perforación y Trazo hundido. Utilizar FreeHand para llevar a cabo cálculos matemáticos en los campos de los paneles. Asignar estilos gráficos a objetos. Combinar rellenos degradados. Añadir texto a los trazados. Importar ilustraciones de otros archivos FreeHand. Configurar las opciones de la cuadrícula de perspectiva. Manipular la cuadrícula de perspectiva en su página. Aplicar ilustraciones a la cuadrícula de perspectiva. Trazar automáticamente imágenes importadas. Utilizar la opción Envolturas para distorsionar ilustraciones.

U.D. 8 *Formas fusionadas para el sombreado*

Crear fusiones para el sombreado. Pegar fusiones dentro de trazados. Trasladar copias de ilustraciones a distintos documentos. Aplicar rellenos degradados. Aplicar un relleno latente. Crear una página de tamaño personalizado. Importar una imagen. Personalizar su ambiente de trabajo.

U.D. 9 *Diseño de página en FreeHand*

Maquetación y Edición de textos.

Importar un texto de una fuente externa. Conmutar bloques de texto entre ancho fijo y autoexpandido. Controlar el tamaño y la posición de los bloques de texto. Crear bloques de texto de varias columnas. Importar objetos vectoriales de un archivo externo. Crear texto para objetos importados. Exportar un documento como archivo PDF.

U.D. 10 *Documentos multipágina*

Añadir nuevos tamaños de página al Inspector Documento. Añadir y editar reglas de página. Crear guías de trazado. Fusionar rellenos degradados. Importar testo a su diseño. Hacer fluir texto de una página a otra. Dar formato al texto utilizando estilos. Utilizar las herramientas Xtra y las operaciones de trazado. Rodear gráficos con texto. Utilizar y editar efectos de texto personalizados. Copiar colores de imágenes importadas para utilizarlos en el documento. Crear y aplicar una página maestra. Imprimir su documento. Especificar un área de impresión. Preparar archivos para una imprenta comercial.

U.D. 11 *Configuración de la animación*

Crear fusiones diseñadas para el movimiento. Aplicar animaciones al texto de distintos modos. Separar fusiones por capas. Utilizar varias técnicas de animación. Utilizar la lente de ojo de pez para la animación en 3D. Utilizar varias configuraciones de exportación. Exportar un documento como archivo SWF. Añadir acciones Flash a un documento FreeHand.

U.D. 12- Introducción a Photoshop. Conceptos básicos.

Iniciar Documento. Configuración del entorno de trabajo. Trabajando con pinceles. Rotar y recortar. Cuentagotas. Clonar. Pincel de historia. Licuar. Aplicación de filtros. Selecciones. Sumar y restar. Se3lecciones. Calado. Técnicas de trazado. Varita mágica.

U.D. 13 *Capas texto y color.*

Creación de capas. Selección de capas. Transformación de capas. Gestión de capas. Fondo. Transformar capas. Transferencia de capas. Transparencia de capas, Transferencia de capas a través del portapapeles. Enlazar y combinar. Manejo de capas grandes. Estilo de capas. Texto. El color. Pasterizar. Ecualizar. Mezclador de canales. Mapa de degradados. Restauración de fotografías.

U.D. 14.- Conceptos básicos sobre AUTOcad.

Arrancar el programa. Barras de menús y herramientas. Área de trabajo. Icono SCP. Barras de desplazamiento. Menús desplegables. Descripción de las barras de herramientas. Visualización. Métodos de selección de objetos. Modows de referencia de objetos. Capas. Dibujo en dos dimensiones. Línea, arco, circunferencia, rectángulos, polígonos. Línea multiple. Polilinea. Ordenes de edición. Ejercicios de geometría plana. Texto. Acotación. Tres dimensiones en AUTOcad. Sistemas de coordenadas. Ordenes de visualización. Sombras. Orbita. Elevación. Generación de sólidos.

3. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

- 1ª EVALUACION: Unidades Didácticas 1, 2, 3, 4 y 5 (introducción)

- 2ª EVALUACION: Unidades Didácticas 5, 6, 7, 8 y 9 (introducción)

- 3ª EVALUACION: Unidad Didáctica 10, 11 y 12

4. METODOLOGÍA

Por una parte, se desarrollarán contenidos teóricos en exposición magistral y como complemento a ellos, en los casos en que sea necesario, se proporcionará fotocopias de artículos y libros. Se realizarán pases de diapositivas y videos con ejemplos y exposiciones teóricas.

En cuanto a los conocimientos prácticos, los alumnos, tras la introducción y ubicación del tema por parte del profesor comenzarán con el desarrollo práctico de los conceptos aprendidos.

La comprensión del funcionamiento y posterior asimilación de los programas se realizará a través de ejercicios de índole práctica indicados por el profesor.

En resumen la metodología didáctica se basará en los siguientes conceptos:

- Motivación del alumnado
- Relación profesor alumno.
- Situación de la asignatura en el plan general de estudios.
- Aplicaciones prácticas de la asignatura.
- Exposición Teórica de los temas.
- Planteamiento de ejercicios prácticos.
- Utilización de recursos audiovisuales

5. CONTENIDOS MÍNIMOS

U.D 1**. Conceptos básicos**: hardware, software, memoria RAM y ROM, unidades de medida de memoria, almacenaje de la memoria, sistemas operativos, funciones básicas de Windows.

U.D. 2. **Introducción a FreeHand**: imagen vectorial y mapas de bits, crear un documento nuevo, identificación de herramientas y controles, concepto de objeto, rotación de elementos y formas básicas: rectángulo, elipse y línea.

U.D. 3. **Combinación de textos y gráficos**: importar archivo EPS vectorial creado en otro lugar, importar texto desde un archivo exterior, realizar un diseño para imprimir a dos colores..

U,D. 4. **Trabajando con puntos y gráficos**: conocer los principios fundamentales de puntos y trazados.

U.D. 5. **Utilización de capas y estilos**: importar otro documento FreeHand, exportar ilustraciones para ser utilizadas en otras aplicaciones.

U.D. 8. **Diseño de página en FreeHand**: importar un texto de una fuente externa, importar objetos vectoriales de un archivo externo y exportar un documento como archivo PDF.

U.D. 12. **Introducción a Photoshop. Conceptos básicos**: estructura del programa, herramientas.

6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Adquirir conceptos básicos relativos a la informática, hardware, software operativo, gráfico y de edición. (U.D. 1)
2. Crear documentos nuevos y formas básicas, identificar herramientas, guardar documentos y rotar elementos con el programa FreeHand. (U.D.2)
3. Utilizar distintas escalas y unidades de medida con FreeHand. (U.D.2)
4. Clonar elementos, importar y crear colores y matices, aplicar color a objetos, añadir texto al diseño con FreeHand. (U.D. 3)
5. Dibujar con la curva Bezier, agrandar y reflejar ilustraciones con FreeHand. (U.D. 4)
6. Importar archivos EPS y textos desde archivos exteriores con FreeHand (U.D. 5).
7. Añadir texto a un trazado, copiar elementos de otros documentos, utilizar la herramienta 'envoltura', aplicar perspectiva a una ilustración e importar documentos y exportar ilustraciones realizados con FreeHand (U.D.6).
8. Crear fusiones y sombreado realista con FreeHand. (U.D. 7)
9. Utilizar gráficos en línea y guardar documentos como archivo PDF con FreeHand. (U.D. 8)
10. Utilizar operaciones Xtra, transparencias, capas, efectos de texto con FreeHand (U.D. 9)
11. Utilizar el editor de texto y colores de imágenes de mapa de bits con FreeHand (U.D. 9).
12. Imprimir documentos con FreeHand (U.D.9)
13. Construir secuencias de animación y exportarlas con FreeHand (U.D. 10)
14. Trabajar con símbolos, duplicar grupos de páginas y exportar desde FreeHand a varios formatos. (U.D. 11)
15. Conocer la estructura básica y herramientas del programa Photoshop. (U.D.12)

7. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Será necesario superar las pruebas o exámenes que se planteen cualitativa y cuantitativamente.

La ponderación de los exámenes y trabajos es la siguiente:

Contenidos teóricos 50%

Contenidos Prácticos 40%

Actitud = 10%

En caso de ausencia de trabajos los controles y exámenes tendrán un valor del 90%% y viceversa.

En la calificación de los trabajos prácticos se tendrá en cuenta:

-La adecuada utilización y conocimiento de las herramientas de los programas empleados.

-La originalidad y estética de la realización del ejercicio.

-La presentación en la fecha prevista.

La actitud se reflejará aplicando:

-La puntualidad a hora de entrar en clase.

-La correcta utilización del material informático.

-El respeto a las normas del aula de informática.

-La corrección y respeto hacia los compañeros y el profesor.

Los alumnos han de tener en cuenta que los mencionados porcentajes no serán tenidos en cuenta:

1. Si en los ejercicios o exámenes no se obtiene al menos un 30% de la nota máxima posible.
2. Si el alumno no entrega todos los trabajos solicitados.
3. Si el alumno recibe tres amonestaciones por falta o ausencia del material necesario para el desarrollo de las clases.

En estos casos el profesor podrá aplicar una calificación negativa al alumno en la evaluación.