

PROGRAMA

DESARROLLO Y DISEÑO WEB *(Técnico en ASISTENCIA AL PRODUCTO GRÁFICO INTERACTIVO)*

I. FUNDAMENTOS DE DISEÑO GRÁFICO

1. El diseño gráfico, ámbitos, aplicaciones, particularidades y finalidad comunicativa. Identidad, edición y persuasión. Productos multimedia e interactivos para los diferentes ámbitos del diseño.
2. La comunicación y el lenguaje visual. Semiótica. Los signos gráficos, la tipografía, el color, la composición y la imagen. Particularidades, función, valor expresivo y comunicativo.
3. Estructura del espacio gráfico y jerarquías compositivas e informativas en el producto gráfico audiovisual en función del mensaje y del ámbito de diseño.
4. Tendencias gráficas actuales en el diseño de identidad, edición y persuasión, y sus implicaciones en el producto web.
5. Repercusiones formales, técnicas y comunicativas del soporte web y multimedia en el diseño gráfico de sitios web, productos multimedia e interactivos.

II. FUNDAMENTOS DE LA REPRESENTACIÓN ARTÍSTICA

1. El concepto de representación. El encaje y la proporción, el análisis formal, el modelado y el claroscuro.
2. Elementos básicos en la configuración de la forma. La morfología y la sintaxis de la representación visual.
3. Materiales, instrumentos y técnicas gráfico-plásticas: Características y recursos estéticos en la representación gráfica de imágenes.
4. Fundamentos y teoría de la luz y el color. Factores físicos y perceptivos. La interacción del color.
5. Valores expresivos y simbólicos del color.
6. La ilusión de espacio: representaciones perspectivas.
7. Elementos del lenguaje volumétrico: Materiales y técnicas básicas de la configuración tridimensional.
8. Estrategias del proceso creativo y sus fases

III. TIPOGRAFÍA

1. Recorrido histórico de la tipografía hasta nuestros días.

2. El carácter. Anatomía del tipo. Estilo y familias. Rasgos diferenciadores.
3. Tipometría. Los textos. Sistemas de medidas. Medición y cálculo de textos.
4. Tipografía digital. Manipulación y creación de tipos de fuentes.
5. La composición de textos. Aspectos fundamentales, métodos, formato, fuentes, párrafos, interlineado, alineación, estilo, la legibilidad: Condicionantes perceptivos y reglas básicas.
6. Fundamentos y elementos básicos de la arquitectura gráfica y la composición para formatos de pantalla digital.
7. La letra, el texto y la composición como recursos plásticos en la comunicación visual. Jerarquías comunicativas en la transmisión de ideas y mensajes a través de páginas web.

III. MEDIOS INFORMÁTICOS

1. Recorrido histórico de la informática e internet. Los medios informáticos en la actualidad y su utilización en la producción gráfica para soporte web y multimedia.
2. El equipo informático, componentes internos y externos. Sistemas operativos.
3. Redes de computadoras, redes locales, internet. Navegación, búsqueda, Cloud Computing. Software libre.
4. Hardware interno y externo. Elementos y utilización.
5. Software específico de diseño gráfico. Programas de composición, edición y producción web y tratamiento de textos e imágenes.
6. La imagen vectorial. Software de creación. El área de trabajo. Herramientas de dibujo.
7. La imagen bitmap. Software de creación. El área de trabajo. Herramientas de dibujo.
8. Sistemas de colores, digitalización, vectorización, OCR. Tipografía digital.
9. Tipos de archivos para distribución y salida. Organización de la información.
10. Comunicación entre diferentes entornos. Importación y exportación de archivos.
11. Elaboración de documentos para su publicación en la web. Formularios on-line. Libros electrónicos.
12. Tratamiento de imágenes fotográficas.
13. Imágenes vectoriales para la web. Formatos de archivo. Animaciones vectoriales para la web.
14. Introducción a las técnicas 3D. Modelado. Superficies, materiales y texturas. Iluminación. Cámaras y vistas. Animación 3D. Visualización y Render. Técnicas 3D específicas para la web.
15. Contenidos interactivos para la web. Integración y control de vídeo. Integración y control de audio.
16. Tendencias actuales en los medios informáticos aplicadas a la creación web y otros productos multimedia e interactivos.

V. HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO

1. Concepto y manifestaciones del diseño gráfico. La comunicación visual.
2. El producto gráfico en relación al contexto histórico-artístico.
3. Recorrido por la evolución histórica, técnica y estética del diseño gráfico. Manifestaciones más significativas. Tendencias y autores relevantes.
4. Evolución del producto gráfico web y multimedia en los diferentes ámbitos del diseño gráfico.
5. Influencia de las tendencias artísticas actuales, las nuevas tecnologías y los medios de comunicación en los aspectos formales, expresivos y comunicativos del producto gráfico interactivo.
6. Tendencias, autores y aportaciones significativas del diseño gráfico contemporáneo.

VI. MULTIMEDIA

1. Multimedia, concepto y aplicaciones. Tipología de productos interactivos Últimas tendencias en el campo de los productos interactivos para la web.
2. Elementos multimedia, particularidades. Imagen, sonido, vídeo y animaciones. Introducción a la captura y edición de audio y vídeo.
3. La imagen, sucesión de imágenes, la animación. Programas de producción de animaciones y tipos de archivos. Optimización de archivos.
4. Extracción, grabación y edición de audio. Mezcla de sonidos. Programas de edición y tipos de archivos. Optimización de archivos.
5. Producción, titulación y grabación en vídeo. Programas de edición de vídeo y tipos de archivos. Optimización de archivos.
6. Conceptos de accesibilidad, interactividad, usabilidad, entorno amigable. Flujo de la información.
7. Integración de contenidos multimedia en la edición Web. Procedimientos de montaje y control de calidad de los contenidos gráficos y audiovisuales.
8. Elementos multimedia avanzados, particularidades. Imagen, sonido, vídeo, animaciones y gráficos en movimiento (motion graphics).
9. Captura y edición básica de imagen fotográfica digital. Optimización avanzada de archivos.
10. Animación vectorial 2D. Integración de audio y vídeo en animaciones vectoriales 2D y efectos visuales cinemáticos. Optimización de archivos.
11. Conceptos avanzados de accesibilidad, interactividad, usabilidad, entorno amigable. Flujo de la información.
12. Integración de contenidos multimedia en la edición web. Procedimientos avanzados de montaje y control de calidad de los contenidos gráficos y audiovisuales.

VII. EDICIÓN WEB

1. La web como medio de comunicación. El proyecto web.
2. Lenguajes de programación, tipos, funciones, códigos.
3. Lenguajes de programación interpretados de uso común para web.

4. Códigos básicos y funciones. 4. HTML y CSS. Relación código-composición de página y estructuras más utilizadas en la programación web.
5. Redes LAN y WAN. Protocolo http. Internet.
6. Contenidos web. Textos, imágenes, animaciones, sonido y vídeo.
7. Programas de Edición web. Composición y maquetación web.
8. Alojamiento web. Servidores, Dominios y Hosting.
9. Publicación, mantenimiento y actualización de sitios web.
10. Recursos en la Red. Correo web, FTP, Chat y otros servicios.
11. Web 2.0. Sistemas de gestión de contenido, Blogs, almacenamiento archivos, compartir en la Red.
12. Directrices y normativa específica de aplicación a edición y publicación de sitios web.
13. Análisis de accesibilidad, interactividad, usabilidad, y entorno amigable de un sitio web. Análisis del flujo de la información de un sitio web.
14. Composición avanzada de edición web. Integración avanzada de imágenes de mapa de bit y vectoriales. Integración avanzada de audio, multimedia y control de video con el estándar más actual de HTML.
15. Tendencias actuales y de futuro de la web.

VIII. FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL

1. El marco jurídico de las relaciones laborales. Estatuto de los trabajadores y regulación específica. Prestaciones de la Seguridad Social y desempleo.
2. Sistemas de acceso al mundo laboral. El mercado de trabajo: estructura. Técnicas y organismos que facilitan la inserción laboral. Iniciativas para el trabajo por cuenta propia. La formación permanente.
3. La empresa. Distintos modelos jurídicos de empresas y características. Organización, administración y gestión. Obligaciones jurídicas y fiscales.
4. Conceptos básicos de mercadotecnia. La organización de la producción, comercialización y distribución en la empresa. Métodos de análisis de costes y el control de la calidad.
5. El contrato. Modalidades de contrato de trabajo. Derechos y deberes derivados de la relación laboral. Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.
6. El empresario individual. Trámites para el inicio de la actividad empresarial. Presupuestos, tasaciones y facturación de trabajos.
7. Los derechos de propiedad intelectual e industrial. Registro de la propiedad intelectual. Entidades de gestión: copyright y copyleft. Propiedad industrial: los modelos y dibujos industriales y artísticos. Registro y procedimiento registral.
8. Los signos distintivos: marca, rótulo y nombre comercial. Transmisibilidad. 9. Medidas de seguridad e higiene en el trabajo aplicables a la profesión.

IX. PROYECTO INTEGRADO

1. Estudio de proyectos relacionados con la materia a través de sus fases.
2. Planificar el proyecto básico para la realización de la obra final desde su comienzo hasta su finalización.
3. Metodología del control de calidad en las diferentes etapas.
4. Preparación para la comunicación, presentación y defensa del proyecto.
5. Metodología básica del diseño web. Etapas. Especificaciones. Condicionantes. Documentación y contenidos.
6. Análisis e interpretación del proyecto de producto gráfico interactivo asignado y sus especificaciones.
7. Generación de contenidos gráficos y multimedia e integración en el proyecto web.
8. Control de calidad en cada etapa del trabajo y valoración cualitativa del producto obtenido en relación a la información formal, técnica y comunicativa suministrada en el proyecto.

X. FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO

La fase de formación práctica en empresas, estudios o talleres tiene como objetivos los siguientes:

- 1.º Completar la formación académica del alumnado mediante la integración en las rutinas diarias de trabajo de una empresa de comunicación gráfica, o estudio de fotografía y la realización de las funciones profesionales correspondientes a su nivel formativo.
- 2.º Facilitar la toma de contacto de los alumnos y alumnas con el mundo del trabajo y la incorporación al sistema de relaciones sociales, laborales y técnicas de la empresa.
- 3.º Contrastar los conocimientos, formación y capacitación adquiridos en el centro educativo con la realidad empresarial y laboral del sector.
- 4.º Permitir al alumnado que, a través del contacto con la empresa, incorpore a su formación los conocimientos sobre la propia especialidad, la situación y relaciones del mercado, las tendencias artísticas y culturales, la organización y coordinación del trabajo, la gestión empresarial, las relaciones sociolaborales en la empresa, etc. necesarios para el inicio de la actividad laboral.
- 5.º Adquirir los conocimientos técnicos de útiles, herramientas, materiales y maquinaria que, por su especialización, coste o novedad, no están al alcance del centro educativo.
- 6.º Participar de forma activa en las fases del proceso de producción y edición fotográfica bajo las orientaciones del tutor o coordinador correspondiente.
- 7.º Aplicar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos durante el período de formación teórica y práctica impartida en el centro educativo.