



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ASUNTOS SOCIALES

INSTITUTO NACIONAL
DE EMPLEO

PROGRAMA DE CURSO DE FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL

Técnico Auxiliar en Diseño Gráfico

DATOS GENERALES DEL CURSO

1. Familia Profesional: SERVICIOS A LAS EMPRESAS

Área Profesional: DISEÑO

2. Denominación del curso: TÉCNICO AUXILIAR EN DISEÑO GRÁFICO

3. Código: EMDI10

4. Curso: OCUPACIÓN

5. Objetivo general:

Elaborar maquetas de productos gráficos y preparar los originales necesarios para su reproducción, aplicando los conocimientos de lenguaje visual y utilizando los programas informáticos de diseño, ilustración y maquetación más adecuados. Así mismo, emplear las técnicas de control y gestión de las existencias de material del estudio.

6. Requisitos del profesorado:

6.1. Nivel académico:

Titulación universitaria (preferentemente, diseñador gráfico, licenciado en bellas artes, arquitecto o similar) o, en su defecto, capacitación profesional equivalente en la ocupación relacionada con el curso.

6.2. Experiencia profesional:

Deberá tener tres años de experiencia en la ocupación.

6.3. Nivel pedagógico:

Formación metodológica o experiencia docente.

7. Requisitos de acceso del alumno:

7.1. Nivel académico o de conocimientos generales:

- BUP, FP II en artes gráficas.

7.2. Nivel profesional o técnico:

Se precisan conocimientos en informática básica, aunque no es necesaria experiencia profesional previa.

7.3. Condiciones físicas:

Ninguna en especial, salvo aquellas que impidan el normal desarrollo de la profesión.

8. Número de alumnos:

15 alumnos.

9. Relación secuencial de bloques de módulos formativos:

- Lenguaje y diseño gráfico.
- Procesos de reproducción gráfica.
- Programas de diseño gráfico e ilustración.
- Programas de maquetación.
- Técnicas de arte final.
- Organización del estudio de diseño.

10. Duración:

Prácticas	345
Conocimientos profesionales	255
Evaluaciones	30
Total.....	630 horas

11. Instalaciones:

11.1. Aula de clases teóricas:

- Superficie: el aula deberá tener un mínimo de 60 m² para grupos de 15 alumnos (4 m² por alumno).
- Mobiliario: El aula estará equipada con mobiliario docente para 15 plazas, además de los elementos auxiliares.

11.2. Instalaciones para prácticas:

- Superficie: para el desarrollo de las prácticas descritas se usará indistintamente el aula de clases teóricas.
- Iluminación: uniforme, de 250 a 300 lux aproximadamente.
- Condiciones ambientales: temperatura climatizada (20-22 1C).
- Ventilación: natural o controlada asegurando un mínimo de cuatro-seis renovaciones/ hora.
- Mobiliario:16 mesas de 120 x 80 x 73 cm.

11.3. Otras instalaciones:

- Un espacio mínimo de 50 m² para despachos de dirección, sala de profesores y actividades de coordinación.
- Una secretaría.
- Aseos y servicios higiénicosanitarios en número adecuado a la capacidad del centro.
- Los centros deberán reunir las condiciones higiénicas, acústicas de habitabilidad y de seguridad exigibles por la legislación vigente, y disponer de licencia municipal de apertura como centro de formación.

12. Equipo y material:

12.1. Equipo:

- Ocho ordenadores de 8 Mb de RAM o más, 500 Mb de HD, monitor VGA color mínimo 14", teclado español expandido 102 teclas, ratón compatible. y disquetera de 3,5=.
- Cableado y conexiones para red de ocho ordenadores.
- Un lector de discos ópticos.
- Un Impresora láser en blanco y negro y una impresora color de inyección de tinta con resolución mínima de 300 x 300 ppp. y un escáner plano para color.

- Disponer del software de base para los ordenadores: sistema operativo actualizado, programa de ilustración postscript, programas de maquetación, programas de retoque de imágenes y de escaneado complementados con alguno de vectorización de imágenes.
- Equipo audiovisual compuesto por un reproductor de vídeo doméstico con monitor, un proyector de diapositivas y un proyector de opacos y transparencias.

12.2. Herramientas y utillaje:

- Útiles para cortar: cúter, lanceta, estiletes, tijeras, reglas metálicas, goma o cartón de apoyo.
- Herramientas de colorear: rotuladores, lápices, etc.
- Diferentes soportes DIN-A4 para impresión de pruebas.
- Soportes de almacenamiento informático.
- Manuales, catálogos y muestrarios de tipografía, material de dibujo, colores y tintas.
- Stock de imágenes compuesto de revistas, folletos, catálogos, periódicos, etc.

12.3. Material de consumo:

- Útiles de dibujo: portaminas, minas de distinta dureza, gomas, reglas numeradas, escuadras y cartabones, blocs de apuntes, rotuladores de diferentes grosores, rotuladores permanentes, etc.
- Cartones y papeles de distintas clases y formatos.
- Adhesivos y colas de montaje.
- Hojas de pedidos.

12.4. Material didáctico:

A los alumnos se les proporcionará los medios didácticos y el material escolar, imprescindibles, para el desarrollo del curso.

12.5. Elementos de protección:

En el desarrollo de las prácticas se utilizarán los medios necesarios de seguridad e higiene en el trabajo y se observarán las normas legales al respecto. Se incidirá especialmente en el uso de filtros para las pantallas de ordenador.

13. Inclusión de nuevas tecnologías:

Este curso se considera en su totalidad como nuevas tecnologías en el área del diseño.

DATOS ESPECÍFICOS DEL CURSO

14. Denominación del módulo:

LENGUAJE Y DISEÑO GRÁFICO.

15. Objetivo del módulo:

Aplicar los principios básicos del lenguaje visual y los conceptos básicos del diseño gráfico.

16. Duración del módulo:

120 horas.

17. Contenidos formativos del módulo:

A) Prácticas

- Identificar y caracterizar los componentes de la cadena comunicacional (emisor, mensaje, receptor) a partir de productos gráficos impresos.
- Elaborar círculos cromáticos y escalas de saturación a partir de colores primarios.
- Dibujar de forma representativa objetos sencillos analizando sus partes y funciones principales.
- Dibujar a modo de pictogramas dichos objetos, teniendo en cuenta las partes y funciones analizadas.
- Aplicar logotipos y pictogramas en diferentes soportes, tales como papelería, carteles, embalajes, etc.
- Elaborar composiciones aplicando diferentes tipografías en función del mensaje a transmitir.
- Determinar el carácter de la tipografía, la composición y el color en diversos productos gráficos (logotipos, carteles, anuncios, etc.).
- Montar los ejercicios realizados a modo de maqueta, variando los formatos y los materiales de soporte, adaptándose en cada caso al tipo de ejercicio.

B) Contenidos teóricos

- La cadena comunicacional: el emisor, el mensaje y el receptor.
- Introducción al diseño gráfico:
 - Ámbitos del diseño gráfico: editorial, imagen corporativa, publicidad señalización.
 - Tipos de productos más comunes en el diseño gráfico: marcas, logotipos, libros, discos, anuncios, revistas, catálogos y carteles.
- Introducción al lenguaje gráfico: evolución de la comunicación visual:
 - La luz y la teoría del color.
 - El dibujo analítico y la síntesis formal.
 - La composición.
- El lenguaje tipográfico:
 - Introducción a la tipografía: historia, familias y tipos.
 - Las herramientas tipográficas: cuerpo de letra, interlineado, alineación y condensación de caracteres.
 - Diagramación, maquetación y composición tipográfica.
- Técnicas no informatizadas de elaboración de maquetas: tipos de materiales.
- Características y aplicaciones de los materiales de uso habitual: cartones, adhesivos, útiles de dibujo, soportes para la impresión en color y en blanco y negro.

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Capacidad de asociar ideas y argumentos.
- Capacidad de concentración.
- Memoria visual.
- Capacidad de síntesis y de abstracción formal.
- Precisión en los detalles.
- Pulcritud en la entrega de trabajos.
- Integración en el trabajo en equipo.
- Seguimiento de las normas de seguridad e higiene.
- Iniciativa y autonomía.
- Habilidad manual y precisión para el montaje de maquetas.

14. Denominación del módulo:

PROCESOS DE REPRODUCCIÓN GRÁFICA.

15. Objetivo del módulo:

Interpretar los sistemas gráficos de reproducción más usuales, las principales fases que los componen y corregir las pruebas pertinentes.

16. Duración del módulo:

90 horas.

17. Contenidos formativos del módulo:**A) Prácticas**

- Identificar y clasificar diferentes aplicaciones de las tintas (tintas planas, cuatricromías, etc.).
- Identificar y clasificar diferentes tipos de trama, según tamaño y forma.
- Identificar diferentes tipos de impresión.
- Definir las diferentes fases del proceso de elaboración de un producto gráfico dado, que contenga el máximo número de elementos: impresión en cuatricromía y en colores directos, hendidos, relieves, troqueles y encuadernación.
- Clasificar piezas impresas según sus características: troquel real, hendido, relieve, etc.
- A partir de un producto impreso (una cajetilla de tabaco o de galletas, por ejemplo) indicar en papel vegetal todos los elementos de impresión y manipulado aplicados: hendidos, troqueles, líneas de corte, sangrados, relieves, número de tintas, etc.
- Comprobar que las pruebas de fotolitos, de grabado y el impreso final se corresponden en calidad y minuciosidad a los originales.
- Identificar y describir distintos sistemas de encuadernación.
- Realizar una ilustración sobre acetato utilizando únicamente puntos de rotulador negro permanente calcando una imagen fotográfica en color para convertirla en una fotografía tramada en blanco y negro.
- Descomponer una imagen que contenga una gama amplia de colores vivos y formalmente simples en sus tres colores básicos, de manera que a cada uno de ellos le corresponda un original en blanco y negro.
- Elaborar el mismo ejercicio anterior añadiendo una trama en los tonos intermedios de los tres originales.
- Presentar todos los ejercicios a modo de maqueta.

B) Contenidos teóricos

- Introducción a los diferentes medios de comunicación gráfica: prensa, cartelismo, TV, rotulación, embalaje, redes informáticas, etc.
- La evolución de los sistemas de reproducción en los distintos medios
- Los procesos de reproducción gráfica:
 - De la maqueta a la impresión: pasos a seguir.
- Los sistemas de impresión:
 - El offset como sistema de impresión más usual.
 - Otros sistemas de impresión/reproducción: la serigrafía, el huecograbado, el termograbado, el relieve, el estampado de tejidos, etc.
- La manipulación de impresos: relieves, hendidos, troqueles, encuadernación.

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Organización y orden en las diversas fases del proceso.
- Precisión en la verificación de todos los detalles: tramas, colores, líneas de corte, etc.
- Pulcritud en la manipulación y puntualidad en la entrega de los trabajos.
- Integración en el trabajo en equipo.
- Iniciativa para solucionar problemas en el proceso de elaboración.
- Habilidad manual y precisión.
- Capacidad de asociar ideas y argumentos.
- Concentración.
- Adaptación a las nuevas tecnologías.

14. Denominación del módulo:

PROGRAMAS DE DISEÑO GRÁFICO E ILUSTRACIÓN.

15. Objetivo del módulo:

Desarrollar diferentes productos gráficos, desde logotipos hasta anuncios, incorporando dibujos fotografías y textos, mediante el uso de programas de diseño gráfico e ilustración postscript.

16. Duración del módulo:

150 horas.

17. Contenidos formativos del módulo:**A) Prácticas**

- Preparar y manejar el equipo informático de diseño gráfico.
 - Identificar las características básicas del hardware de diseño gráfico.
 - Describir las funciones y utilidades del sistema operativo.
 - Conectar y configurar periféricos.
 - Añadir y suprimir tipografías en el sistema operativo.
 - Imprimir documentos y trabajar en red.
- Manejar los programas de diseño e ilustración:
 - Dibujar figuras geométricas y trazados diversos.
 - Seleccionar, mover, medir, copiar, transformar, borrar, ampliar y agrupar objetos.
 - Aplicar colores a los objetos: degradados y perfiles.
 - Introducir textos, copiarlos, cortarlos y transformarlos.
 - Realizar cajas de texto y vincular bloques.
 - Crear gráficos y motivos modulares.
 - Escanear diferentes tipos de imágenes.
 - Digitalizar logotipos.
 - Retocar logotipos escaneados.
- Elaborar distintos productos gráficos (logotipos, dípticos, carteles, etc.) aplicando variaciones concretas en ejemplos dados.

B) Contenidos teóricos

- Introducción al sistema operativo y periféricos:
 - Introducción a los hardware gráficos: tipos, elementos constitutivos, características técnicas y conceptos básicos de funcionamiento.
 - Introducción al software gráfico; tipos de programa.
 - Sistema operativo: utilidades y extensiones.
 - Organización informática: creación y organización de directorios, movilidad de documentos, copias.
 - Introducción a los programas informáticos de diseño: los formatos gráficos.
 - Manipulación de documentos, cortar, pegar, insertar, borrar, guardar, salir, sistemas de ayuda.
 - Los periféricos: escáner, impresora, módem-fax, unidades de disco externas, etc.
 - La impresión de documentos.
 - La memoria: discos rígidos y discos flexibles.
- Programas de diseño e ilustración:

- Instalación y requerimientos del programa de diseño e ilustración.
- Adjudicación de memoria y preferencias.
- Utilización de funciones y comandos: abrir y cerrar, borrar, crear, modificar y guardar documentos.
- Funciones de menús y herramientas.
- El uso de tipografías.
- Herramientas tipográficas.
- El uso del color.
- Escaneado e incorporación de imágenes.
- Digitalización de logotipos.
- Impresión de documentos.
- Características y mantenimiento de los materiales informáticos de uso habitual: discos rígidos, disquetes, soportes para la impresión en color y blanco y negro, etc.

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Criterio en la selección de las herramientas más adecuadas.
- Organización y orden en las diversas fases del proceso.
- Precisión en la verificación de todos los detalles.
- Pulcritud en la manipulación y entrega de los trabajos.
- Integración en el trabajo en equipo.
- Iniciativa para solucionar problemas en el proceso de elaboración.
- Habilidad manual y precisión.
- Asociación de ideas y argumentos.
- Capacidad de concentración.
- Adaptación a las nuevas tecnologías.

14. Denominación del módulo:

PROGRAMAS DE MAQUETACIÓN.

15. Objetivo del módulo:

Elaborar productos editoriales aplicando los fundamentos tipográficos elementales mediante el uso de programas informáticos de maquetación.

16. Duración del módulo:

150 horas.

17. Contenidos formativos del módulo:**A) Prácticas**

- Analizar diferentes páginas impresas y dibujar sobre un papel vegetal su diagramación.
- Identificar familias, tipos, cuerpos, interlineados y alineaciones de textos.
- Referir y caracterizar elementos gráficos de un documento: fotografías, filetes, fondos, pastillas, perfiles, etc.
- Incorporar al sistema operativo diferentes tipografías.
- A partir de un anuncio tipográfico en blanco y negro y siguiendo su misma estructura, crear nuevos anuncios modificando la jerarquía de los textos.
- Editar los datos configurativos de documentos.
- Escanear diferentes tipos de fotografías e ilustraciones.
- Realizar diferentes tipos de composición siguiendo la diagramación.
- Realizar la impresión de páginas y documentos.
- Realizar, según un orden indicado y a partir de un modelo, ejercicios que vayan desde una página sola hasta un libro o catálogo.

B) Contenidos teóricos

- Programas de maquetación:
 - Instalación y requerimientos de los programas de maquetación.
 - Adjudicación de memoria y preferencias.
 - Menús y herramientas.
 - La maquetación de documentos.
 - Tratamientos de textos y uso de la tipografía.
 - Escaneado, incorporación y tratamiento de imágenes.
 - Uso del color.
 - Impresión de documentos

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Criterio en la selección de las herramientas más adecuadas.
- Organización y orden en las diversas fases del proceso.
- Precisión en la verificación de todos los detalles.
- Pulcritud en la manipulación y entrega de los trabajos.
- Integración en el trabajo en equipo.

- Iniciativa para solucionar problemas en el proceso de elaboración.
- Habilidad manual y precisión.
- Capacidad de asociar ideas y argumentos.
- Capacidad de concentración.
- Adaptabilidad a las nuevas tecnologías.

14. Denominación del módulo:

TÉCNICAS DE ARTE FINAL.

15. Objetivo del módulo:

Elaborar originales informáticos para la reproducción gráfica, teniendo en cuenta los requisitos del sistema de reproducción a utilizar.

16. Duración del módulo:

60 horas.

17. Contenidos formativos del módulo:**A) Prácticas**

- Seleccionar el programa informático adecuado para la filmación del original.
- Preparar los elementos que conforman un original.
- Elaborar originales variando los formatos respecto a un modelo dado.
- Modificar la jerarquía de importancia en un documento tipográfico.
- Escanear los elementos necesarios según las necesidades de la impresión.
- Componer los elementos que configuran el diseño del original.
- Aplicar líneas de corte, marcas de registro, hendidos o troqueles necesarios para la reproducción.
- Imprimir pruebas para la confirmación.
- Almacenar informáticamente documentos definitivos.
- Describir las características de reproducción.
- Indicar características y condiciones de la filmación.

B) Contenidos teóricos

- Aplicaciones específicas para la realización de originales en los programas de diseño e ilustración y maquetación.
- Servicios de preimpresión: ampliaciones, filmación de fotolitos, pruebas de alta resolución, filmación en diapositivas.
- Preparación de documentos para la filmación de fotolitos: características e indicaciones.

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Organización y orden en las diversas fases del proceso.
- Precisión en la verificación de todos los detalles.
- Pulcritud en la manipulación y entrega de los trabajos.
- Integración en el trabajo en equipo.
- Iniciativa para solucionar problemas en el proceso de elaboración.
- Capacidad de asociar ideas y argumentos.
- Capacidad de concentración.
- Adaptación a las nuevas tecnologías.

14. Denominación del módulo:

ORGANIZACIÓN DEL ESTUDIO DE DISEÑO.

15. Objetivo del módulo:

Clasificar y ordenar el material del estudio de diseño, realizar tareas de mantenimiento de los equipos e instrumentos utilizados, así como aplicar las técnicas de previsión de necesidades de materiales.

16. Duración del módulo:

60 horas.

17. Contenidos formativos del módulo:**A) Prácticas**

- Realizar operaciones de mantenimiento básico del equipo informático.
- Realizar archivos de imágenes.
- Catalogar diferentes tipos de papel.
- Traducir en porcentajes de cuatricromía colores de tinta directos y viceversa.
- Describir y cuantificar las existencias de un departamento gráfico tipo.
- Determinar necesidades de aprovisionamiento.
- Evaluar distintas ofertas de proveedores locales: calidades, tiempos y precios.
- Cursar pedidos, reclamaciones y fichas de seguimiento.
- Complimentar albaranes y archivar facturas.
- Recopilar información sobre proveedores del ámbito local.
- Construir y manipular archivos de bases de datos.
- Realizar archivos de trabajos por clientes.

B) Contenidos teóricos

- El mantenimiento del equipo informático: operaciones.
- El mantenimiento de las herramientas e instrumentos del estudio.
- Política de gestión de existencias: técnicas de aprovisionamiento.
- Partes y listas de materiales: determinación y descripción de la calidad.
- El papel: tipos, características y aplicaciones.
- La interpretación de muestrarios de color.
- Catalogación de las diferentes tipografías.
- Emisión y recepción de albaranes y facturas.
- Bases de datos.
- Creación de archivos: de clientes, proveedores y gráficos.

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Organización y orden en las diversas fases del proceso.
- Método en la clasificación del material.
- Integración en el trabajo en equipo.
- Capacidad de reacción ante imprevistos.