

GUÍA ORIENTACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE PRUEBAS LIBRES CICLOS
FORMATIVOS ARTES GRÁFICAS

CICLO	PREIMPRESIÓN DIGITAL	Códig	0869
		o	
MÓDULO	IMPRESIÓN DIGITAL.	Fecha	03/6/2022
		Hora	11:45-14:30 Horas
		Aula	0-43

Legislación

- Real Decreto 1586/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el Título de Técnico en Preimpresión Digital y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- DECRETO 84/2012, de 30 de agosto, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el plan de estudios del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Preimpresión Digital

Contenidos

a) Ejecución de ficheros informáticos:

Clases de elementos gráficos:

Formatos digitales para imágenes.

Formatos digitales para fuentes tipográficas.

Programas para chequeo de archivos.

Programas de maquetación. Versiones y compatibilidad.

Programas de tratamiento de imágenes. Versiones y compatibilidad.

Seguridad y almacenamiento de ficheros.

Programas para impresión personalizada.

Combinación de datos variables para impresión digital.

Legislación y normativa vigente de protección de datos.

b) Normalización de ficheros informáticos:

Estándares ISO relacionados con los formatos de fichero para la impresión digital.

Técnicas de compresión de imagen.

Resolución de imagen:

Según la tecnología de impresión digital.

Según el tamaño final del impreso.

Según la clase de elemento gráfico.

Generación del negro.

Tratamiento de las áreas con transparencia.

Elementos de un perfil de chequeo y normalización según:

Versión y estado interno del documento.

Tamaño y orientación de las páginas.

Resolución y compresión de las imágenes.

Modo de color.

Incrustación y naturaleza de las fuentes.

Rendering.

c) Configuración del procesador de imagen ráster (rip):

Software del rip.

Generación de colas de entrada y salida.

Clases de tramado:

Lineaturas y ángulos.

FM, AM o XM.

Forma del punto.

Reventado in-rip

Imposición in-rip.

Calibración y linearización del rip.

Tiras de control.

Modos de buffering de página.

Procedimientos y tests de corrección implementados por el fabricante.

d) Preparación de las materias primas y los consumibles:

Soportes de impresión digital.

Influencia de las condiciones ambientales, del embalaje y del apilado del soporte de impresión en la alimentación de la máquina de impresión digital.

Tintas en función de la tecnología de no impacto:

Tóneres (en polvo y líquidos).

Colorantes y pigmentos en base acuosa.

Colorantes y pigmentos en base aceitosa.

Pigmentos en polímeros fusibles/ceras.

Pigmentos en monómeros líquidos.

Calidad del impreso en función de:

El espesor de la capa de tinta.

La viscosidad de la tinta.

La naturaleza del soporte de impresión.

Posibles revestimientos especiales en el soporte de impresión.

Certificaciones de trazabilidad del papel (cadena de custodia).

Legislación medioambiental aplicada a la impresión digital.

e) Preparación de la máquina de impresión digital:

Métodos de impresión sin impacto:

Electrofotografía.

Ionografía.

Magnetografía.

Chorro de tinta (continuo, térmico de burbuja, piezoeléctrico y electrostático).

Termografía.

Sublimación térmica.

Fotografía.

Partes que componen una máquina de impresión digital y función de cada una de ellas.

Categorías de impresión digital:

Según unidades de impresión.

Según el modo de impresión a doble cara.

Según la clase de materia colorante.

Acabados:
Hendido.
Grapado.
Plegado.
Corte.
Encuadernado.

f) Realización de la tirada en la máquina de impresión digital:

Dispositivos de seguridad.
Marcas de registro en la totalidad de pliegos de la tirada.
Dispositivos de ajuste entre colores.
Influencia de las condiciones ambientales en la consecución del registro entre caras o entre colores de la misma cara.
Relación del ajuste de color con:
La presión de impresión.
La naturaleza del material colorante (tónér y tinta).
La clase de soporte de impresión.
Valores de la normativa ISO referente a la producción de impresos digitales.
Procedimientos operativos estándares, de seguridad y manuales.

g) Realización del mantenimiento preventivo de la máquina:

Elementos y distintas partes de la máquina.
Impacto ambiental de los residuos procedentes de la impresión digital.
Procedimiento de separación y almacenamiento de los residuos generados en la máquina en impresión digital.
Relación de los riesgos potenciales de toxicidad y seguridad en las máquinas de impresión digital y medidas preventivas.
Función de la lubricación.
Tipos de lubricantes. Medios para su aplicación.
Especificaciones de lubricado.
Normas de mantenimiento establecidas por el fabricante con respecto a los circuitos y filtros.

Bibliografía

1. Frank Cost. *Pocket Guide to Digital Printing*. Delmar Publishers. USA, 1997. www.delmar.com.
2. Roberto García Belchín. *Guía de reproducción digital del color*. Edita: R. García Belchín. Toledo 1999
3. K. Johansson, P. Lundberg, R. Ryberg. *Manual de producción gráfica. Recetas*. Ed. G. Gili. Barcelona 2004
4. Álvaro Torres Rojas. *Preparación y ajuste de la impresión digital*. ic editorial. Málaga, 2012. www.iceditorial.com
5. Antonio José Díaz Román. *Mantenimiento, seguridad y tratamiento de los residuos en la impresión digital*. ic editorial. Málaga, 2012. www.iceditorial.com

6. María Asunción Borrego Jiménez. *Preparación de archivos para la impresión digital*. ic editorial. Málaga, 2012. www.iceditorial.com
7. María Asunción Borrego Jiménez. *Realización de la impresión digital*. ic editorial. Málaga, 2012. www.iceditorial.com
8. Jesús García Jiménez. *Impresión digital*. Ed. Aral. Madrid, 2015

Características de las pruebas

La superación del módulo exige la realización de dos pruebas: una teórica y otra práctica.

La calificación final será la media obtenida aplicando los siguientes porcentajes, teniendo que obtener como mínimo un 5 de media, para superarlo:

- Prueba teórica: 50%.
- Prueba práctica: 50%.

1. Prueba Teórica

Contestar 40 preguntas tipo test sobre los contenidos.

Los aciertos suman 0,4 y los errores restan 0,2

Las preguntas no contestadas no restan puntuación.

** La nota obtenida en esta prueba supondrá un 40% de la nota final.*

2. Prueba Práctica

Se tendrán que resolver varios supuestos prácticos de corrección, preparación e impresión de archivos en máquina digital de tecnología láser y/o inyección de tinta.

MATERIAL NECESARIO

Bolígrafo, regla y calculadora