

GUÍA ORIENTACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE PRUEBAS LIBRES

CICLOS FORMATIVOS ARTES GRÁFICAS

CICLO	IMPRESIÓN GRÁFICA	Código	0877
MÓDULO	Preparación y Regulación de Máquinas Offset.	Fecha Hora Aula	17/6/2022 8:30 a 12:30 0-29 - Nave

Legislación

- Real Decreto 1590/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el Título de Técnico en Impresión Gráfica y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- DECRETO 216/2015, de 13 de octubre, 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 Impresión Gráfica.

Contenidos

1. Valoración del flujo de trabajo:

- Proceso productivo gráfico. Tipo de productos.
- Organización y Estructura de la empresa gráfica.
- Equipamiento. Materiales. Parámetros y fases en:
- Procesos de preimpresión.
- Procesos de impresión.
- Procesos de postimpresión. Encuadernación, acabados. Características de los plastificados y barnizados.

2. Regulación del paso de papel en máquina:

- Clasificación de máquinas de impresión offset según:
- Posición de los cilindros.
- Número de cuerpos.
- Pliego o bobina.
- Partes que componen una máquina de impresión offset y función.
- Elementos y funciones de los mecanismos de alimentación, registro del soporte y transporte:
 - Cabezal de aspiración.
 - Marcador.
 - Guía lateral.
 - Controles de dobles.
- Problemas en el paso de papel en máquina.

3. Regulación del cuerpo impresor:

- Elementos y funciones de los cilindros de impresión.
- Desarrollo de los cilindros: diámetro primitivo.
- Cilindro portaplanchas: sistemas de fijado de la forma impresora, anillos guía.
- Cilindro portacauchos: sistemas de fijado y tensión del caucho.
- Clasificación de camas, mantillas y cauchos.
- Relación entre el cuerpo del cilindro, el rebaje, el espesor de plancha y altura y espesor del alza de la mantilla.
- El cilindro de presión: mantenimiento y cuidados. Problemas asociados con el cuerpo

4. Preparación de las baterías de entintado y humectado:

- Partes que componen la batería de entintado y función que desempeñan.
- Partes que componen el grupo humectador. Clases de sistemas de mojado.
- Ventajas e inconvenientes de la utilización de alcohol isopropílico.
- Equilibrio del sistema agua y tinta.
- Problemas relacionados con regulaciones deficientes de las baterías de entintado y mojado.
- Tipos de rodillos y diámetros de la batería de entintado: batidores, mesas, dados, ductor del

tintero.

- Sistemas de humectación: mojadores, agua y tinta.

5. Regulación de los dispositivos de acabado:

- Elementos de la pila de salida y sus funciones.
- Tipos de secado. Clase de secadores. Características del secado. Por aire, infrarrojo y ultravioleta.
- Clases de torres de barnizado.
- Dispositivos de hendido, trepado y troquelado en línea.
- Problemas asociados con el secado (repintes).
- Problemas asociados con la pila de salida: igualado, repintado, arañado e interrupciones involuntarias de la tirada.
- Problemas asociados con la dilatación del soporte.

7. Aplicación del mantenimiento preventivo a la máquina de impresión offset:

- Función de la lubricación.
- Sistemas de lubricación.
- Tipos de compresores.
- Mecanismos de seguridad.
- Programa de frecuencia de secado.
- Tipos de lubricantes: aceites y grasas.

8. Aplicación de normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Plan de prevención. Contenido y aplicación al sector.
- Identificación de los riesgos asociados a la preparación y regulación de la máquina de offset.
- Fuentes de contaminación en la preparación y regulación de la máquina de offset.
- Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales en la preparación y regulación de la máquina de offset.
- Prevención de riesgos laborales en los procesos de preparación y regulación de la máquina de offset.
- Prevención y protección colectiva.
- Equipos de protección individual.
- Gestión de la protección ambiental.
- Normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental.
- Métodos y normas de orden y limpieza.

Bibliografía

- José Chuvieco Salinero. *Procesos de Impresión Offset*. Aral 2003
- Pedro José Cerrato Escobar. *Manual Técnico de Impresión Offset*. Aralia XXI

Características de las pruebas

Número entero de 1 a 10, obtenido de redondear la calificación obtenida tras realizar la media ponderada de:

- **Prueba Teórica.** Preguntas tipo test, cortas, o una combinación de ambas (en test, las respuestas incorrectas restan la mitad de lo que suman las correctas). La calificación pondera un **40%**. Es necesario obtener al menos un 4 para realizar la media
- **Prueba Práctica.** La calificación en esta prueba pondera un **60%**. Es necesario obtener al menos un 4 para realizar la media.

Paso de papel en un tiempo determinado (30 minutos por máquina) en las siguientes máquinas de impresión GTO, SORM Y SPEEDMASTER, teniendo en cuenta las siguientes indicaciones:

- **Preparación para el paso de papel:** deberá pasar el 100% del papel colocado en la pila de entrada a velocidad de 6000 revoluciones.
- **Colocación de la plancha:** Se deberá colocar y quitar la plancha en las tres Máquinas con un tiempo máximo de 15 minutos por máquina.