

PROGRAMA DE CURSO DE FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL

IMPRESOR DE OCOGRAVADOR[\[DATOS GENERALES DEL CURSO\]](#)[\[DATOS ESPECÍFICOS DEL CURSO\]](#)**DATOS GENERALES DEL CURSO**

1. FAMILIA PROFESIONAL: INDUSTRIAS GRÁFICAS
ÁREA PROFESIONAL: IMPRESIÓN
2. DENOMINACIÓN DEL CURSO: IMPRESOR DE HUECOGRABADOR
3. CÓDIGO: IGIM10
4. TIPO: OCUPACIÓN
5. OBJETIVO GENERAL

Al finalizar el curso, el participante estará capacitado para imprimir en máquinas rotativas de bobina por el procedimiento de huecograbado, utilizando como forma de impresión cilindros de cobre grabados, distintos tipos de soportes, tales como papel, filmes plásticos o celulósicos, cuidando de obtener un óptimo rendimiento de los equipos de que dispone.

6. REQUISITOS DEL PROFESORADO**6.1. Nivel académico**

Titulación universitaria o, en su defecto, capacitación profesional equivalente, en la ocupación relacionada con el curso.

6.2. Experiencia profesional

Deberá tener 3 años de experiencia en la ocupación.

6.3. Nivel pedagógico

Será necesario tener formación metodológica o experiencia docente.

7. REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNO**7.1. Nivel académico o de conocimientos generales**

Formación Profesional de primer grado en Artes Gráficas.

7.2. Nivel profesional o técnico

Un año de experiencia como ayudante en maquinista de impresión.

7.3. Condiciones físicas

- Sentido correcto de la vista aunque sea compensada.
- Discriminación cromática.
- Fuerza física.
- Destreza manual.
- Integridad funcional de los miembros superiores e inferiores.

8. NÚMERO DE ALUMNOS

15.

9. RELACIÓN SECUENCIAL DE MÓDULOS FORMATIVOS

- Preparación de tintas.
- Colocación de bobinas.
- Preparación para la impresión en huecograbado.
- Control de la impresión en huecograbado.
- Mantenimiento preventivo.

10. DURACIÓN

Prácticas horas

Contenidos teóricos horas

Evaluaciones horas

Duración total 660 horas

11. INSTALACIONES

11.1. Aula de clases teóricas

- Superficie: 2 m² por alumno.
- Mobiliario: Estará equipada con mobiliario docente para 15 plazas de alumnos adultos y un profesor, además de los elementos auxiliares.
- Dispondrá de las correspondientes instalaciones de ventilación e iluminación, adaptadas a la normativa vigente.

11.2. Instalaciones para prácticas

- Superficie: 200 m².
- Iluminación: Uniforme de 300 a 350 lux.
- Ventilación: Natural o artificial.
- Temperatura: de 18° a 25° C.
- Instalación eléctrica trifásica de 360 V que cumpla la normativa y, preparada de forma que permita la realización de las prácticas.

11.3. Otras Instalaciones

- Almacén de bobinas de papel y plástico.
- Almacén de tintas y disolventes.
- Almacén de cilindros.
- Almacén de materiales y herramientas.
- Contenedor de residuos.
- Un espacio mínimo de 50m² para despachos de dirección, sala de profesores y actividades de coordinación.
- Una secretaría.
- Aseos y servicios higiénicos sanitarios en número adecuado a la capacidad del centro.

Los centros deberán reunir las condiciones higiénicas, acústicas, de habilidad y de seguridad, exigidas por la legislación vigente y disponer de licencia municipal de apertura como centro de formación.

12. EQUIPO Y MATERIAL

12.1. Equipo

- 1 Rotativa de huecograbado.
- 1 Carretilla portabobinas.
- 1 Flejadora.
- Conjuntos intercambiables de la máquina de huecograbado.

12.2. Herramientas y utillaje

- Herramientas específicas para montar y desmontar conjuntos cambiables.
- Herramientas para el mantenimiento preventivo.
- Herramientas convencionales (llaves fijas, martillos, alicates, cutter, etc.).
- 1 Higrómetro de bobina.
- 1 Densitómetro de reflexión.
- 1 Colorímetro.
- 3 Espectrofotómetro.
- 1 Metro.
- 1 Copa ford.

12.3. Material de consumo

- Bobinas de papel.
- Bobinas de plástico.
- Tintas.
- Disolventes.
- Racletas.
- Trapos.
- Lubricantes.
- Útiles y material de limpieza.
- Ropa de trabajo.

12.4. Material didáctico

A los alumnos se les proporcionarán los medios didácticos y el material escolar imprescindible para el desarrollo del curso.

12.5. Elementos de protección

- Instalaciones y equipos homologados y protegidos.
- Seguimiento estricto de las normas de seguridad e higiene.
- Ropa de trabajo adecuada
- Guantes.
- Protectores auditivos.
- Correcta renovación del aire.

13. INCLUSIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS

En el curso se tendrán en cuenta las nuevas tecnologías en:

- Informatización parámetros de impresión.

DATOS ESPECÍFICOS DEL CURSO

14. DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:

PREPARACIÓN DE TINTAS.

15. OBJETIVO DEL MÓDULO:

Al finalizar este módulo, el participante será capaz de almacenar y preparar tintas de impresión con precisión y pulcritud.

16. DURACIÓN DEL MÓDULO:

140 Horas

17. CONTENIDO FORMATIVO DEL MÓDULO.

A) Prácticas

- Almacenar correctamente tintas y aditivos.
- Calcular la cantidad de tinta a utilizar.
- Preparar los aditivos, suavizantes, secantes y otros.
- Mezclar las tintas en la pastera u otro depósito.
- Mezclar tintas de diversos colores para conseguir el tono.
- Controlar la viscosidad para la impresión.
- Comprobar el tiro de la tinta. Tack.
- Poner tinta en la máquina.
- Limpiar la pastera, depósitos y herramientas de preparación de las tintas.
- Controlar la reología de la tinta.

B) Contenidos teóricos

- Almacenaje de tintas y aditivos.
- Acopio de tintas y aditivos.
- Medición de la cantidad de tinta a preparar.
- Características y utilización de las tintas de impresión.
- Características y aplicación de los aditivos de las tintas.
- Color en las tintas de impresión.
- Transparencia de las tintas.
- Cálculo de la viscosidad de la tinta. Copa Ford.
- Muestrario Pantone, características y aplicación.
- Resistencias de las tintas de impresión.
- Comprobación del tiro de las tintas. Tack.
- Reología de la tinta.

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Meticulosidad y orden para la perfecta utilización y conservación de las tintas y de los aditivos.
- Resistencia y fuerza física para el movimiento y mezclas de tintas.
- Conocimiento de las normas de seguridad en el almacenaje de tintas.

14. DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:

COLOCACIÓN DE BOBINAS

15. OBJETIVO DEL MÓDULO:

Al finalizar este módulo, el participante será capaz de colocar, con precisión, las bobinas en la rotativa y nivelar los mecanismos de salida.

16. DURACIÓN DEL MÓDULO:

80 Horas

17. CONTENIDO FORMATIVO DEL MÓDULO.

A) Prácticas

- Colocar la bobina del soporte en el portabobinas.
- Enhebrar la bobina del soporte por toda la máquina.
- Regular los mecanismos de salida nivelando la plegadora.
- Regular la salida del material.

B) Contenidos teóricos

- Características de las bobinas y su movilidad.
- Papeles de impresión.
- Resistencias del papel en bobina.
- Características de los dispositivos portabobinas y de entrada.
- Características de los elementos de la salida de la máquina.
- Formas de plegado.

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Pulcritud y limpieza para evitar la existencia de impurezas en el producto impreso.
- Adaptación a diversos puestos de trabajo dentro de los procesos de la producción.
- Rapidez y precisión, para evitar las roturas en las bobinas.

14. DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:

PREPARACIÓN PARA LA IMPRESIÓN EN HUECOGRABADO

15. OBJETIVO DEL MÓDULO:

Al finalizar este módulo, el participante será capaz de ajustar el registro de los cilindros y el color de impresión en la máquina de huecograbado..

16. DURACIÓN DEL MÓDULO:

160 Horas

17. CONTENIDO FORMATIVO DEL MÓDULO.

A) Prácticas

- Trasladar los cilindros hasta la máquina.
- Montar los cilindros en la máquina de huecograbado.
- Ajustar la posición de las cuchillas en la máquina contra el cilindro.
- Comprobar la preparación de la máquina.
- Revisar los desarrollos y presiones de los cilindros.
- Limpiar los ejes, soportes del cilindro y apoyos de la máquina, para evitar excentricidades.
- Evitar los excesos de presión o de fricciones.
- Ajustar la cantidad de tinta en la máquina de huecograbado.
- Ajustar el color de la tinta en máquina.
- Comprobar el ajuste de la tinta mediante el densitómetro o espectrofotómetro.
- Ajustar el registro de los cilindros.
- Comprobar el ajuste de las cruces de registro.

B) Contenidos teóricos

- Manejo de los cilindros de huecograbado.
- Montaje de los cilindros de huecograbado.
- Ajuste de cuchillas en los cilindros de huecograbado.
- Desarrollo de los cilindros de huecograbado.
- Concentricidad y excentricidad.
- Presiones en los cilindros de huecograbado.
- Tintaje en huecograbado.
- Ajuste de color en la máquina de huecograbado.
- Características y aplicación del densitómetro.
- Características y aplicación del espectrofotómetro.
- Control del registro en huecograbado.

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Visión global e integrada del proceso de impresión en huecograbado.
- Con precaución, evitando que el cilindro reciba golpes.
- Meticulosidad en la nivelación del registro en huecograbado.
- Rapidez e iniciativa en la resolución de defectos o problemas de impresión.

14. DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:

CONTROL DE LA IMPRESIÓN EN HUECOGRABADO

15. OBJETIVO DEL MÓDULO:

Al finalizar este módulo, el participante será capaz de realizar la impresión en la rotativa de huecograbado, controlando la calidad de impresión.

16. DURACIÓN DEL MÓDULO:

160 Horas

17. CONTENIDO FORMATIVO DEL MÓDULO.**A) Prácticas**

- Controlar la viscosidad de la tinta.
- Mantener o modificar la viscosidad de las tintas líquidas.
- Realizar ajustes durante la tirada en la rotativa de huecograbado.
- Regular el secado en función del soporte y la velocidad de la rotativa.
- Comprobar las muestras durante la tirada.
- Controlar la calidad de la impresión.
- Controlar el plegado de salida de la rotativa.
- Controlar la evacuación de los impresos.
- Elaborar informes de calidad de impresión.
- Rellenar la hoja de trabajo.

B) Contenidos teóricos

- Viscosidad de las tintas líquidas para huecograbado.
- Características y aplicación de la Copa Ford.
- La rotativa de huecograbado. Partes y características.
- Secado de las tintas líquidas en huecograbado.
- Control de calidad de impresión en huecograbado.
- Estándares de calidad en la impresión de huecograbado.
- Control de plegado en rotativas.

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Concentración, precisión y percepción de diferencias en las operaciones de impresión.
- En caso de rotura de la bobina deberá enhebrar de nuevo con rapidez y precisión.
- Guardará celosamente la muestra inicial conformada por el cliente o por el jefe de taller.

14. DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

15. OBJETIVO DEL MÓDULO:

Al finalizar este módulo, el participante será capaz de controlar y ejecutar correctamente el mantenimiento preventivo de las máquinas, de acuerdo con la ficha técnica de la empresa y aplicando las normas de seguridad e higiene.

16. DURACIÓN DEL MÓDULO:

120 Horas

17. CONTENIDO FORMATIVO DEL MÓDULO.**A) Prácticas**

- Interpretar las instrucciones de mantenimiento.
- Seguir la normativa de seguridad en los dispositivos de la máquina.
- Eliminar los residuos respetando la normativa.
- Engrasar las máquinas.
- Aplicar las normas de seguridad en el almacenaje de papel, cartón, plásticos y colas.
- Rellenar la ficha de mantenimiento de la máquina.
- Detectar y solucionar pequeñas averías eléctricas.
- Detectar y solucionar pequeñas averías mecánicas.

B) Contenidos teóricos

- Nociones de inglés técnico.
- Características y aplicación de lubricantes.
- Normativa de seguridad.
- Normativa de higiene.
- Normativa sobre eliminación de residuos.
- Normativa de seguridad en el almacenaje de papel, cartón, plásticos y colas.
- Nociones elementales de electricidad.
- Nociones elementales de mecánica.
- Herramientas y utensilios de mantenimiento.

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Responsabilidad en el cumplimiento estricto de la normativa.
- Minuciosidad en el engrase.
- Pulcritud y limpieza para evitar impurezas en el producto acabado.
- Adaptación a nuevos procesos productivos, según la renovación tecnológica del sector.

