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

CICLO IMPRESIÓN GRÁFICA Código 0880

MÓDULO Impresión en serigrafía. Fecha | Hora 13/6/2022 10:30-14:30

Aula 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. Realización del procesado de pantallas de serigrafía:

- Características de los tejidos y especificaciones de utilización. Control de calidad
- Marcos, tipos, resistencias y dimensiones según la imagen que se va a imprimir.
- Productos químicos: desengrasantes, recuperadores, bloqueadores y eliminadores de imagen fantasma.
- Productos retocadores para emulsiones.
- Hornos de secado de pantallas. Características
- Modos de emulsionado de pantallas.
- Modos de revelado y recuperación de pantallas.
- Tipos de fuentes y tiempo de insolación.

2. Elaboración de la pantalla digital:

- Ficheros informáticos: formatos y versiones.
- Contenidos de los archivos gráficos: características de las imágenes, los textos y las marcas de impresión.
- Emulsiones: clases, aplicaciones y control de calidad.
- Equipos de procesado digital: inkjet, sistema DEL (Grabado Digital de Luz) y sistema CTS (Computer to Screen) para pantallas cilíndricas.
- Equipos de procesado digital con exposición directa mediante láser.
- Pantallas cilíndricas y tipos de impresiones.
- Proceso de revelado.
- Control de calidad de las pantallas digitales

3. Regulación de la máquina de serigrafía:

- Tratamientos superficiales del soporte.
- Mecanismos de funcionamiento de las máquinas.
- Tacones o guías para el registro de la imagen.
- Salto de pantalla o fuera de contacto.
- Equipos de secado: procesos y procedimientos.
- Tipos de rasquetas: características y ajustes.

4. Entonación y registro del impreso válido:

- Aplicación de los parámetros de la orden de trabajo.
- Densitometría: parámetros de medición, especificaciones, tira de control, campos y equipos.
- Especificaciones técnicas del pliego válido.
- Regulaciones de rasqueta sobre pantalla: presión y ángulo de contacto.
- La tinta de serigrafía: propiedades, clases y concentración de color.
- Control de secado del impreso.
- Pruebas de adherencia de la tinta sobre el impreso.
- La contra-rasqueta: materiales, dimensiones y regulaciones.

5. Desarrollo de la tirada en serigrafía:

- Tipos de muestreo durante la tirada y valoración.
- Defectos durante la tirada en la impresión de serigrafía.
- Aplicación y medición densitométrica durante la tirada de serigrafía.
- Colorimetría en la impresión serigráfica.
- Aplicación de los parámetros de la orden de trabajo en el desarrollo de la tirada.
- Control de calidad del impreso.

6. Realización de la limpieza y mantenimiento de la máquina de serigrafía:

- Extracción de la tinta.
- Productos de limpieza para tintas.
- Libro de mantenimiento de la máquina y equipos auxiliares.
- Revisiones periódicas: diarias, semanales, mensuales o semestrales.
- Reciclaje de trapos, tintas y productos químicos.
- Gestión de residuos.

7. 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 impresión por serigrafía.
- Fuentes de contaminación en serigrafía.
- Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales en serigrafía.
- Prevención de riesgos laborales en los procesos de impresión por serigrafía.
- 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

- Josep Tobella Soler. Técnica y práctica del proceso serigráfico. AEDES. Madrid 2002
- Print Club London. Serigrafía. La guía definitiva para trabajar en el estudio. Blume. 2017
- André Peyskens. Fundamentos técnicos de la realización de pantallas para serigrafía. SAATI S.P.A. Italia 1996

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.

Realizar impresión a 2 colores sobre soporte papelero en la carrusel de 6 cuerpos, teniendo en cuenta las siguientes indicaciones:

- Preparación y registro de las pantallas: uso de dos pantallas ya insoladas del centro, bloqueo de zonas a bloquear y registro de los dos colores.
- Impresión de una tirada con tintas base agua acramina: Se dictará una cantidad mínima de ejemplares registrados.
- Limpieza de pantalla: limpiar la tinta y preparación para nueva tinta.
- Impresión de una tirada con tintas base agua laca: Se dictará una cantidad mínima de ejemplares registrados.
- Limpieza de pantalla: limpiar la tinta y preparación para nueva tinta.