

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	DIBUJO Y PROCESADO DE LA PLANCHA LITOGRAFICA	DURACIÓN	50
		Condicionada	
Código	UF2192		
Familia profesional	ARTES GRÁFICAS		
Área Profesional	Actividades y técnicas gráficas artísticas		
Certificado de profesionalidad	LITOGRAFÍA	Nivel	3
Módulo formativo	Procesado litográfico	Duración	140
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Dibujo y procesado de la piedra litográfica	Duración	90

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP1, RP2, RP3 y RP4 en lo relacionado con la realización de planchas litográficas

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación:

C1: Valorar materiales, herramientas y útiles necesarios para el dibujado y procesado de la plancha litográfica, clasificándolos adecuadamente, en función del tipo de plancha y del proyecto a realizar.

CE1.1 Identificar los materiales más utilizados en el proceso de obtención de la imagen en la plancha litográfica.

CE1.2 Realizar pruebas con lápices, barras litográficas, tintas grasas, toner, pinceles, puntas, plumillas, comprobando su calidad, estado y correcto funcionamiento en la plancha litográfica.

CE1.3 Preparar correctamente la solución humectante, los aditivos: goma arábiga y otros, y los ácidos: tánico y fosfórico adecuando su elección a la naturaleza de la plancha (aluminio o zinc) y a los materiales de dibujo.

C2: Preparar diferentes planchas y dibujos litográficos atendiendo a su naturaleza y composición.

CE2.1 Valorar las planchas atendiendo a su composición y graneado.

CE2.2 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de preparación de planchas litográficas:

– Determinar el sistema de graneado de las planchas mediante proceso mecánico.

– Limpiar las planchas, en su caso, consiguiendo una superficie libre de grasa e impurezas, favoreciendo la humectación y entintado.

C3: Aplicar técnicas de dibujo o reporte litográfico que permitan crear y fijar la imagen en la plancha, valorando los aspectos formales y expresivos que la caracterizan.

CE3.1 Identificar las diferencias técnicas de transferencia de imagen sobre las planchas litográficas.

CE3.2 A partir de una plancha litográfica dada:

– Preparar el formato con relación al boceto, teniendo en cuenta los márgenes de impresión.

– Reservar márgenes y zonas de blancos con goma ácida para plancha para evitar engrasirlas en el proceso de dibujo.

CE3.3 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de dibujo o reporte de la imagen sobre una plancha:

– Analizar los valores expresivos buscados por el artista o establecidos en los bocetos.

– Dibujar la plancha aplicando los procedimientos de creación de imagen más adecuados al carácter de la obra.

– Aplicar los recursos propios de estas técnicas teniendo en cuenta los efectos gráficos buscados.

CE3.4 Preparar una plancha litográfica con el mordiente adecuado, asegurando la estabilidad de la imagen y su capacidad de entintado, así como la capacidad hidrófila de las zonas de blancos.

CE3.5 Analizar los problemas más comunes del procesado de las planchas y distinguir sus causas físicas y químicas.

CE3.6 En una cromolitografía dada sobre planchas litográficas:

– Comprobar la validez de las planchas.

– Verificar y ajustar el sistema de registro propio de la plancha.

CE3.7 Realizar todas las operaciones en condiciones de seguridad, salud y protección ambiental.

C4: Utilizar correctamente medios y equipos de seguridad en el proceso litográfico específico para plancha, teniendo en cuenta los planes de seguridad y la correspondiente normativa vigente.

CE4.1 Identificar las condiciones de seguridad necesarias en la utilización de herramientas de dibujo, procesado, emulsionado, insolado y revelado de planchas.

CE4.2 En diferentes casos prácticos debidamente caracterizados y dado un plan de prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Utilizar los equipos de extracción global del taller.
- Utilizar los equipos de extracción que disponga del laboratorio fotográfico.
- Cumplir las normativas y la correcta utilización de la máquina insoladora.

Contenidos:

1. Principios fundamentales en el proceso de obtención de planchas litográficas

- Fundamentos básicos de litografía sobre plancha:
 - El proceso químico para plancha. Fórmulas y principios.
 - Los materiales de procesado en plancha. Composición, origen y función.
 - Factores ambientales de influencia en el proceso para plancha.
- Las matrices metálicas:
 - Tipos de metales.
 - Las planchas fotosensibles.
- Principios de la impresión litográfica en plancha:
 - Diferencias entre impresión directa e indirecta.
 - La monocromía y el color en la plancha.
- La imagen:
 - Características de la imagen litográfica en plancha.
 - Diferenciación de la imagen litográfica en plancha y en piedra.
- Preparación de la plancha:
 - La máquina de granear planchas. Características y funcionamiento.
 - Corte y limpieza de la plancha de metal.
 - La despreparación. Fórmulas. Ventajas y desventajas.
 - Tipos de grano.

2. Proceso litográfico sobre metal

- Creación de la imagen de la plancha:
 - Aplicaciones de la tinta y el lápiz en la plancha. Disoluciones y herramientas.
 - Aplicación del tóner y fijación por calor.
 - Las reservas con ácido para planchas.
 - Transferencia de imágenes fotográficas en la plancha.
 - El reporte de una imagen en la plancha.
- Procesado de la plancha litográfica:
 - Secuenciación del procesado en la plancha.
 - Las diferentes concentraciones para la acidulación en la plancha y su aplicación según el dibujo.
 - Retocado del dibujo. Borrado con fosfórico.
 - La despreparación para plancha. Fórmula y proceso..
- La obtención de pruebas:
 - Preparación de la plancha.
 - Marcas e indicadores en la plancha.
- Normativas de seguridad, salud y protección ambiental en el proceso litográfico específicos para plancha:
 - Planes y normas de seguridad e higiene.
 - El almacenamiento de las planchas.
 - Manipulación de productos para la litografía de la plancha y prevención de riesgos.

3. La fotolitografía

- Principios básicos de la fotolitografía:
 - Origen histórico y evolución del uso de la fotografía en la litografía.
 - Características del lenguaje fotográfico en la obra gráfica.
- Procedimientos fotolitográficos:
 - Creación de lits manuales y fotográficos.
 - La trama.
 - El proceso de insolación.
 - El retocado de la plancha.
 - Manipulación de la plancha con la técnica de la siligrafía.
- Materiales y herramientas utilizados en la fotolitografía. Uso y características:

- Las diferentes emulsiones.
- Los reveladores.
- Materiales de retoque.
- Las insoladoras.
- La obtención de pruebas:
 - Preparación de la plancha fotosensible.
 - Marcas e indicadores en la plancha.
 - Comprobación del estado de la imagen fotográfica.
 - Comprobación de la tinta offset.
 - Interpretación y corrección de pruebas fotográficas.
- Manipulación de productos para fotolitografía y prevención de riesgos.
 - Las fuentes de extracción de gases para planchas.
 - Gestión residuos (metales y otros).

4. La cromolitografía en la plancha

- Técnicas y registros en la plancha:
 - El traspaso del proyecto de descomposición de colores a la plancha.
 - Marcas de registro la máquina de offset.
 - Descomposición de colores en el ordenador.
- Métodos para la aplicación del color en litografía sobre plancha:
 - El color con varias planchas.
 - El color en la misma plancha.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 2.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia y área profesional
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado medio o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado medio
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad.