

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	ESTAMPACIÓN MEDIANTE PIEDRA LITOGRAFICA	DURACIÓN	90
		Especifica	
Código	UF2193		
Familia profesional	ARTES GRÁFICAS		
Área Profesional	Actividades y técnicas gráficas artísticas		
Certificado de profesionalidad	LITOGRAFÍA	Nivel	3
Módulo formativo	Estampación litográfica	Duración	140
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Estampación litográfica en la plancha	Duración	50

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP1, RP2, RP3, RP4, RP5, RP6 en lo relacionado con la estampación de piedras litográficas

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación:

C1: Valorar materiales y útiles utilizados en los procesos de estampación litográfica en piedra, realizando las comprobaciones y operaciones de regulación necesarias.

CE1.1 Identificar los útiles y herramientas más comunes, utilizados en los procesos de estampación en piedra.

CE1.2. Diferenciar las máquinas de estampación para piedra.

CE1.3 Elegir los papeles u otro tipo de soportes valorando su adecuación al tipo de estampación a realizar.

CE1.4 Cortar correctamente el papel, teniendo en cuenta factores como la barba, la marca de agua, la dirección de fibra y su formato.

CE1.5 Valorar el estado de las tintas a utilizar en una tirada comprobando su capacidad filmógena, su tonalidad, su viscosidad, su intensidad y su transparencia.

CE1.6 Determinar el rodillo más adecuado para la estampación de una imagen valorando su naturaleza, dureza y tamaño.

CE1.7 Preparar todos los útiles de estampación: espátulas, rodillos y otros, disponiéndolos correctamente para su fácil identificación y utilización.

CE1.8 A partir del B.A.T. realizar las operaciones de regulación de la prensa de estampación: presión, tamaño de cuchilla y tímpano.

C2: Realizar operaciones de puesta a punto de prensas litográficas disponiéndolas para la estampación en la piedra.

CE2.1 Identificar los mecanismos de ajuste en prensas litográficas y su utilización.

CE2.2 Realizar la limpieza de la zona en la que se colocan las piedras manteniéndola lisa, sin ningún tipo de desigualdad que pueda afectar en la aplicación de la presión.

CE2.3 Realizar ensayos de presión, ajustándola según el soporte a imprimir, las tintas a utilizar y el tipo de estampación a realizar..

CE2.4 En el caso de la estampación directa en prensa litográfica, elegir el tipo de cuchilla y el grosor de la maculatura más apropiados.

CE2.5 Mantener el correcto engrasado de la prensa y el tímpano, así como su limpieza, teniendo en cuenta la normativa de seguridad, salud y protección ambiental.

CE2.6 Utilizar las medidas de ventilación y extracción del taller durante todo el proceso de estampación, así como el uso correcto de los medios de protección individual.

C3: Realizar el registro buscando siempre la mayor idoneidad con respecto al soporte, al número de tintas a estampar y a la técnica a emplear.

CE3.1 Realizar el registro que mejor responda a las características requeridas en una edición buscando exactitud y homogeneidad en las estampas.

CE3.2 Establecer el orden de estampación, en el caso de utilizar más de una piedra, en función de las tintas y del resultado buscado: transparencia, opacidad, superposición y otros.

CE3.3 Valorar el mojado del papel y su impresión a fibra, teniendo en cuenta la dilatación del mismo.

C4: Preparar los soportes a imprimir garantizando su grado de humedad, porosidad, flexibilidad y otros.

- CE4.1 Colocar los soportes que van a recibir la impresión en una zona limpia que garantice su perfecto estado durante la estampación.
- CE4.2 Humectar diferentes soportes, forzando la dilatación, consiguiendo que los poros se abran, facilitando así la entrada de la tinta.
- CE4.3 Valorar las ventajas e inconvenientes de la humectación de diferentes soportes.
- CE4.4 Controlar en una edición dada: la ambientación, grado de humedad y luminosidad del taller para evitar alteraciones tanto dimensionales como de cualquier otra índole.
- CE4.5 Colocar adecuadamente soportes ya impresos, evitando siempre cualquier riesgo de contaminación por hongos u otras bacterias, susceptibles de alterar su correcta conservación.

C5: Utilizar técnicas de entintado y limpieza de piedras litográficas, aplicando la tinta u otro sistema de incorporación de color sobre la piedra, teniendo en cuenta su naturaleza y estructura, así como cualquier otra forma de aplicación del color requerida.

- CE5.1 Disponer correctamente las tintas u otros sistemas de aplicación de color, así como los útiles necesarios, en la mesa de entintado.
- CE5.2 A partir de una piedra dada:
 - Comprobar la viscosidad, transparencia y otras características de la tinta, teniendo en cuenta el tipo de entintado.
 - Utilizar otros sistemas de aplicación de color: chine-collée, fondino y otros, ajustándolos a los requisitos del trabajo.
 - Valorar la cantidad justa de tinta necesaria para un correcto entintado y manipulación de la matriz.
 - Ejecutar el entintado teniendo en cuenta el grado de humedad de la matriz.
 - Realizar pruebas de estampación atendiendo a la aplicación homogénea de la tinta.
- CE5.3 En un caso práctico de estampación litográfica en piedra:
 - Acondicionar las piedras para imprimir, realizando su correcta limpieza, aplicando el disolvente adecuado y el posterior lavado.
 - Mantener el grado de humedad de una piedra dada, permitiendo la correcta aplicación de la tinta y manteniendo las zonas de no imagen sin grasa.
- CE5.4 Aplicar técnicas de entintado, así como cualquier otro sistema de incorporación de color, de acuerdo con las características de la litografía, para lograr plasmar fielmente la imagen en el soporte.
- CE5.5 A partir de un B.A.T., realizar la correcta aplicación del color sobre la matriz.
 - Comprobar mediante pruebas la correcta impresión de la imagen, controlando que recoja todos los tonos que la imagen contiene.
 - Vigilar la estabilidad de la piedra, realizando las operaciones necesarias si esta se pierde.

C6: Realizar estampaciones de una piedra litográfica, controlando la correcta homogeneidad entre las estampas, dentro de la calidad requerida, y aplicando las medidas de seguridad, salud y protección ambiental.

- CE6.1 A partir de unas piedras litográficas dadas:
 - Realizar la correcta imposición del soporte, teniendo en cuenta las marcas y las exigencias de registro.
 - Ajustar y/o modificar sistemas de presión, consiguiendo una correcta impresión.
 - Comprobar en cada estampa el correcto registro y parámetros de color, manteniendo estrictamente la referencia del B.A.T.
- CE6.2 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, a partir de un B.A.T.:
 - Efectuar la correcta estampación manteniendo la homogeneidad, regularidad y calidad requerida en la edición.
 - Realizar todas las operaciones aplicando la normativa sobre prevención de riesgos vinculados a la estampación litográfica.
- CE6.3 Finalizar el proceso de estampación mediante el prensado y la realización de las operaciones de edición establecidas en el plan de trabajo.

C7: Reconocer y analizar estampas y técnicas de estampación directa utilizadas, de acuerdo a sus características técnicas y gráficas.

- CE7.1 Identificar las técnicas de estampación directa más utilizadas.
- CE7.2 Reconocer en la estampa las características técnicas de la litografía.
- CE7.3 Dadas una serie de estampas:
 - Analizar las características y condiciones del soporte sobre el que se ha realizado la estampación.
 - Identificar las propiedades y características de las tintas utilizadas en la estampación.
 - Valorar las técnicas de estampación utilizadas en las diferentes estampas.
 - Identificar los métodos utilizados para la obtención de la cromolitografía en las estampas.

Contenidos:

1. Estampación litográfica directa

- Conceptos y características de la estampación litográfica directa.
- Prensas litográficas para piedras. Tipos y características:
 - Sistemas: francés, alemán, mixto.

- Partes fundamentales de una prensa para piedra. La cuchilla. El tímpano.
- Correcta utilización y mantenimiento.
- Regulación de la prensa litográfica para piedra:
 - Sistemas de presión.
 - Sistemas de avance.
 - Maculaturas.
- Sistemas de registro. Tipos:
 - Cruces.
 - Agujas.
 - Estructuras de registro.
- Útiles de estampación litográfica directa. Características:
 - Materiales de las cuchillas y medidas.
 - Rodillos. Composición, durezas y tamaños.
 - Espátulas. Espátulas para coger el color, espátulas para batir y rasquetas de limpieza.
 - Pinzas para el papel.
 - Esponjas: naturales y acrílicas.
 - Soporte de entintado. Características y mantenimiento.
- Normas de seguridad para las máquinas de estampación litográfica directa.
- Medios y equipos de protección individual en estampación litográfica directa.
- Sistemas de prevención y protección del medio ambiente en la estampación litográfica directa.

2. Tintas y aditivos utilizados para la estampación litográfica directa

- Composición y tipos de tintas para piedra.
- Conservación de las tintas.
- Adecuación de las tintas antes de estampar. Tipos de aditivos.
- Mezclas de tintas.
- Secado de las tintas.
- Buenas prácticas de manipulación de tintas.
- Gestión de residuos (tintas).

3. Soportes utilizados para la estampación litográfica directa

- Papeles: tipos, características y propiedades:
 - El papel occidental. Características y propiedades.
 - El papel oriental. Fibras. Características y propiedades.
 - Fibra y contrafibra.
 - Verjuras y marcas de agua.
- Poliéster. Principales propiedades.
- Telas. Tipos y características:
 - Tensado.
- Formateado y acondicionamiento de los soportes para la estampación:
 - Manipulación y cortado del papel. Las barbas.
 - La humidificación del papel con vaporizadores o esponjas.
 - Medidas de conservación.

4. El proceso de estampación de las piedras

- Preparación de la plancha piedra para su estampación.
- Entintado de la piedra y limpieza de márgenes.
- Detección y solución de los problemas de estampación en piedra:
 - Problemas en el entintado.
 - Problemas en la impresión.
 - Problemas en el procesado.
- Protección y conservación de las piedras.

5. La cromolitografía

- Técnicas y registros:
 - Registros con el papel más pequeño que la matriz. Cruces y esquinas.
 - Registros con el papel más grande que la matriz. Agujas y estructuras para el registro.
- Color con una sola matriz:
 - Entintado con pequeños rodillos.
 - Técnica del arco-iris.

- Transparencias propias del offset.
- Las tintas litográficas y sus transparencias:
 - El uso de la laca.
 - Orden de los colores.
- Fondinos en impresión indirecta:
 - Las colas.
 - El papel, gramaje y teñido.
 - El papel japonés. Tipos y características.
 - Cortado y preparación del papel.
 - Proceso.

6. Parámetros y estándares de calidad en la edición

- Normativas de la edición:
 - Los congresos de obra gráfica.
 - Distribución de las pruebas.
 - La numeración.
 - Las fichas técnicas. Registro de un taller.
- La finalización de la estampa:
 - El retocado de la estampa.
 - El prensado de las pruebas.
- La conservación de las estampas:
 - Materiales de conservación.
 - Factores ambientales.
 - Creación de archivos.
- Elementos de calidad en la edición:
 - La importancia del BAT.
 - La limpieza en la edición.
 - Elementos de regularidad.
 - La observación y comparación de las estampas.

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.