



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

ARGP0210 Imposición y Obtención de la Forma Impresora

Modalidad de realización del curso: [A distancia](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

En el ámbito de la familia profesional Artes Gráficas es necesario conocer los aspectos fundamentales en Imposición y Obtención de la Forma Impresora. Así, con el presente curso del área profesional Transformación y conversión en industrias gráficas se pretende aportar los conocimientos necesarios para conocer los principales aspectos en Imposición y Obtención de la Forma Impresora.

CONTENIDOS

MÓDULO 1. MF0200_2 PROCESOS EN ARTES GRÁFICAS

UNIDAD FORMATIVA 1. UF0241 FASES Y PROCESOS EN ARTES GRÁFICAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCESOS GRÁFICOS: PRODUCTOS Y SISTEMAS

1. Tipos de productos gráficos
2. Tipos de empresas: organización y estructura
3. Modelos de estandarización y de comunicación. Flujos de trabajo
4. Periféricos de entrada, periféricos de salida, software y hardware específico, procesadoras y sistemas de pruebas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROCESOS PRODUCTIVOS EN ARTES GRÁFICAS

1. Procesos de preimpresión
2. Clases de originales. Imágen latente y procesos de elaboración de forma impresora
3. Trazado y montaje. Elementos del montaje. Software específico
4. Tipos de tramas. Tratamientos de textos y de imágenes
5. Tipos de originales
6. Periféricos de entrada, periféricos de salida, software y hardware específico, procesadoras y sistemas de pruebas
7. Trazado y montaje. Elementos del montaje. Software específico
8. Forma impresora
9. Procesos de impresión:
10. - Sistemas Offset, flexografía, serigrafía, huecograbado, tampografía, digital
11. - Principios, análisis comparativo y criterios de utilización
12. - Equipos, prestaciones, comparación de los distintos sistemas
13. - Soportes de impresión
14. - Tipos de elementos visualizantes según el tipo de impresión
15. Procesos de encuadernación y transformados:
16. - Clases de encuadernación y transformados: manuales y mecánicos
17. - Prestaciones de los transformados: calidad y protección
18. - Equipos de transformados en línea o fuera de línea
19. - Característica de los transformados: aplicabilidad y objetivo final
20. - Manipulados de los diferentes soportes, dependiendo del tipo de material
21. - Tipos de controles y características variables en la encuadernación y transformado

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PRODUCTOS DE ACABADO

1. Características y usos
2. Mercado al que van destinados los diferentes acabados

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ACTIVIDADES Y PRODUCTOS DEL SECTOR GRÁFICO

1. Envases y embalajes de papel, cartón y otros soportes gráficos
2. Publicidad y comunicación gráfica
3. Edición de libros, periódicos, revistas y otros
4. Artículos de papel y cartón para uso domestico y sanitario
5. Papelería de empresa y comercial

UNIDAD FORMATIVA 2. UF0242 LA CALIDAD EN LOS PROCESOS GRÁFICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CALIDAD EN LOS PROCESOS GRÁFICOS

1. El control de calidad. Conceptos que intervienen
2. Elementos de control
3. Fases de control: recepción de materiales, procesos y productos
4. Ensayos, instrumentos y mediciones más características
5. Calidad en preimpresión: ganancia de punto, equilibrio de grises y densidad
6. Variables de impresión (densidad de impresión, contraste, penetración, fijado, ganancia de estampación, equilibrio de color y de grises)
7. Áreas de control en la impresión. Medición
8. Calidad en postimpresión
9. Control visual de la encuadernación y manipulados
10. Comprobación de defectos del encuadernado y manipulados. La calidad en la

fabricación

11. Normas ISO y UNE
12. Normas y estándares publicados por el Comité 54 de AENOR, relativos al proceso gráfico

UNIDAD DIDÁCTICA 2. COLOR Y SU MEDICIÓN

1. Naturaleza de la luz
2. Espectro electromagnético
3. Filosofía de la visión
4. Espacio cromático
5. Factores que afectan a la percepción del color
6. Teoría del color. Síntesis aditiva y sustractiva del color
7. Sistemas de representación del color: MUNSELL, RGB, HSL, HSV, PANTONE, CIE, CIE-Lab, GAFT
8. Instrumentos de medida del color: densitómetros, colorímetros, brillómetros y espectrofotómetros
9. Evaluación del color

UNIDAD FORMATIVA 3. UF0509 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN LA INDUSTRIA GRÁFICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. El trabajo y la salud
2. Los riesgos profesionales
3. Factores de riesgo
4. Consecuencias y daños derivados del trabajo
5. Accidente de trabajo
6. Enfermedad profesional
7. Otras patologías derivadas del trabajo

8. Repercusiones económicas y de funcionamiento
9. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales
10. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES, SU PREVENCIÓN Y ACTUACIONES DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN

1. Riesgos en el manejo de herramientas y equipos
2. Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones
3. Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas
4. Riesgos asociados al medio de trabajo
5. Riesgos derivados de la carga de trabajo
6. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores
7. Tipos de accidentes
8. Evaluación primaria del accidentado
9. Primeros auxilios
10. Socorrismo
11. Situaciones de emergencia
12. Planes de emergencia y evacuación
13. Información de apoyo para la actuación de emergencias

UNIDAD DIDÁCTICA 3. RIESGOS ESPECÍFICOS EN LA INDUSTRIA GRÁFICA

1. Buenas prácticas medioambientales en la industria gráfica
2. Recursos de los materiales utilizados
3. Residuos que se generan
4. Acciones con impacto medioambiental
5. Gestión de los recursos
6. Gestión de la contaminación y los residuos

MÓDULO 2. MF0920_2 IMPOSICIÓN Y FILMACIÓN DE LOS

TRABAJOS GRÁFICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL TRAZADO EN LA INDUSTRIA GRÁFICA

1. Formato del trabajo acabado, formato del soporte, formato de la forma impresora y formato del producto en el pliego
2. El plegado. Formas de plegado: plegado en paralelo, en cruz, en zig-zag, combinado
3. Pliegos o signaturas
4. Plegados y casados
5. Clases de casados: regulares, irregulares, embuchados
6. El pliego y la impresión: tira y retira, volteo en horizontal y/o en vertical
7. Tipos de trazado y consideraciones: líneas de corte y plegado; cruces de registro, márgenes de pinzas, mordazas, guías y tacones. Tiras de control densitométrico. Tipos, uso y colocación en la plancha
8. La signatura y marcas de alzado
9. Las entradas de pinza y contrapinza. Laterales del pliego

UNIDAD DIDÁCTICA 2. IMPOSICIÓN DIGITAL O ELECTRÓNICA

1. Imposición electrónica
2. Características de los programas de imposición electrónica
3. Proceso de realización
4. Preparación de los documentos originales
5. Programas para comprobar los documentos originales electrónicos
6. Perfiles de comprobación para formatos PDF
7. Formatos PDF estandarizados para la industria gráfica
8. Formatos de archivo
9. Trazados digitales
10. Imposición de las páginas
11. Flujos de trabajo
12. Documento digital propio de la imposición

UNIDAD DIDÁCTICA 3. FILMACIÓN DE FOTOLITOS

1. Tipos y características de las filmadoras
2. Tipos y características de las procesadoras de película
3. RIPs controladores. Características
4. Calibración y caracterización de las filmadoras
5. Generación del tramado
6. Métodos de filmación
7. Separaciones de color
8. Procesado de fotolitos
9. Control de calidad de los fotolitos: densidad, posición de la emulsión, repetibilidad, tramas
10. Normas de seguridad, salud y de protección ambiental aplicables en la filmación

UNIDAD DIDÁCTICA 4. IMPOSICIÓN MANUAL

1. El trazado utilizado
2. La imposición convencional de páginas
3. Proceso de realización
4. Revisión de fotolitos
5. Imposición de separaciones de color
6. Materiales e instrumentos utilizados en la imposición manual
7. Normas de seguridad, salud y de protección ambiental aplicables en la imposición manual

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MONTAJE Y PRUEBAS

1. Pruebas de montaje. Pruebas ópticas
2. Calidad del montaje: parámetros de calidad
3. Normas para la comprobación del orden y la posición de las páginas
4. Densitometría de transparencia en los fotolitos. Densitometría de reflexión en las pruebas de montaje

MÓDULO 3. MF0921_2 OBTENCIÓN DE FORMAS IMPRESORAS MEDIANTE SISTEMAS DIGITALES DIRECTOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONFIGURACIÓN DE LOS SISTEMAS DIGITALES DIRECTOS

1. Tipología de los equipos
2. Características y funcionamiento
3. Configuración del RIP
4. Preferencias y opciones de tramado
5. Datos técnicos de configuración
6. Tramas: lineatura, angulatura y porcentaje de punto
7. Tecnologías de tramado: características y utilización
8. Ganancia de punto
9. Normas de seguridad salud y de protección ambiental aplicables en la obtención de formas mediante sistemas digitales directos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. OBTENCIÓN DE FORMAS IMPRESORAS PARA OFFSET MEDIANTE SISTEMAS DIGITALES DIRECTOS

1. Características y manejo de procesadoras de planchas digitales
2. Formas impresoras para offset: planchas digitales. Tipos y características
3. Productos de revelado y acabado de la forma impresora. Tipos y características
4. Directo a plancha (computer to plate - CTP)
5. Tipos y características

6. Funcionamiento
7. Calibración y configuración de dispositivos de obtención de formas impresoras
8. Cuñas de linearización
9. Mantenimiento y limpieza de dispositivos
10. Control de calidad de las planchas insoladas:
11. - Instrumentos de medición. Lectores de planchas
12. - Defectos de las formas impresoras: variación del punto, engrasado, velo, pechinas y arañazos, defectos de la emulsión, defectos del procesado

UNIDAD DIDÁCTICA 3. OBTENCIÓN DE FORMAS IMPRESORAS PARA FLEXOGRAFÍA MEDIANTE SISTEMAS DIGITALES DIRECTOS

1. Características y manejo de insoladoras para el proceso digital
2. Características y manejo de procesadoras de formas impresoras digitales de flexografía
3. Formas impresoras para sistemas digitales directos de flexografía. Tipos y características
4. Clases de fotopolímeros
5. Tipos de soporte: rígido o flexible
6. Dureza del fotopolímero
7. Productos de revelado y acabado de la forma impresora. Tipos y características
8. Directo de ordenador a fotopolímero (computer to photopolymer - CTP):
9. - Tipos y características
10. - Funcionamiento
11. Calibración y configuración de dispositivos de obtención de formas impresoras
12. Cuñas de linearización
13. El acabado: químico o de luz
14. Mantenimiento y limpieza de dispositivos
15. Control de calidad de los fotopolímeros insolados:
16. - Instrumentos de medición
17. - Defectos de las formas impresoras: variación del punto, defectos del procesado

UNIDAD DIDÁCTICA 4. OBTENCIÓN DE FORMAS IMPRESORAS PARA

SERIGRAFÍA MEDIANTE SISTEMAS DIGITALES DIRECTOS

1. Características y manejo de insoladoras para el proceso digital
2. Características y manejo de procesadoras de formas impresoras digitales de serigrafía
3. Formas impresoras para sistemas digitales directos de serigrafía: pantallas serigráficas.
Tipos y características
4. Exposición de luz a la pantalla
5. Revelado y acabado de la forma impresora. Tipos y características
6. Directo a pantalla (computer to screen - CTS):
7. - Tipos y características
8. - Funcionamiento
9. Calibración y configuración de dispositivos de obtención de formas impresoras
10. Mantenimiento y limpieza de dispositivos
11. Control de calidad de las pantallas insoladas:
12. - Instrumentos de medición
13. - Defectos de las formas impresoras: angulación de la pantalla, defectos de la emulsión, defectos del procesado

MÓDULO 4. MF0922_2 OBTENCIÓN DE FORMAS IMPRESORAS PARA OFFSET, FLEXOGRAFÍA, SERIGRAFÍA Y TAMPOGRAFÍA POR EL MÉTODO CONVENCIONAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL FOTOLITO Y/O MONTAJE PARA EL INSOLADO

1. Composición química de los fotolitos y su tratamiento
2. Características y tipos de fotolitos (ortocromática, pancromática, luz día, lith)
3. Otros materiales (plásticos, opacos, papel de montaje)
4. Elementos de ajuste y registro en el fotolito
5. Separaciones de color en fotolitos: tramado, angulación y lineatura
6. Defectos de los fotolitos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. OBTENCIÓN DE LA FORMA IMPRESORA DE OFFSET POR EL MÉTODO CONVENCIONAL

1. Materias primas para la obtención de formas impresoras para el sistema Offset:
2. - Formas impresoras sistema offset
3. - Emulsiones para el sistema offset
4. - Productos de procesado para el sistema offset
5. - Disolventes para el sistema offset
6. Características y tipos de formas impresoras para el sistema offset
7. Planchas presensibilizadas convencionales offset
8. Equipos y métodos de insolado para el sistema Offset:
9. - Características y funcionamiento de los equipos
10. - Elementos de ajuste de los mecanismos
11. - Insoladoras de planchas offset
12. Fuentes de luz para la obtención de formas impresoras de offset
13. Prensas de vacío para la obtención de formas impresoras de offset
14. Características de los productos de procesado para las formas impresoras de offset
15. Equipos y métodos de procesado para la obtención de formas impresoras de Offset:
16. - Características y funcionamiento de los equipos
17. - Elementos de ajuste de los mecanismos
18. - Procesadora de planchas offset
19. - Ajuste de parámetros: temperatura y velocidad
20. - Control y regeneración de líquidos
21. Control de calidad: Resolución, tiras de control para el sistema offset
22. Normas de seguridad, salud y de protección ambiental aplicables en el procesado de formas impresoras de offset

UNIDAD DIDÁCTICA 3. OBTENCIÓN DE LA FORMA IMPRESORA DE FLEXOGRAFÍA POR EL MÉTODO CONVENCIONAL

1. Materias primas para la obtención de formas impresoras de flexografía por el método

convencional:

2. - Formas impresoras para flexografía
3. - Emulsiones para el sistema de impresión de flexografía
4. - Productos de procesado para flexografía
5. - Disolventes para la flexografía
6. Características y tipos de formas impresoras para la flexografía
7. Fotopolímeros convencionales para flexografía
8. Equipos y métodos de insolado para la flexografía:
 9. - Características y funcionamiento de los equipos
10. - Elementos de ajuste de los mecanismos
11. - Insoladoras de fotopolímeros
12. Fuentes de luz para la obtención de formas impresoras de flexografía
13. Prensas de vacío para la obtención de formas impresoras de flexografía
14. Características de los productos de procesado para las formas impresoras de flexografía
15. Equipos y métodos de procesado para la obtención de formas impresoras flexográficas:
 16. - Características y funcionamiento de los equipos
 17. - Elementos de ajuste de los mecanismos
 18. - Procesadora de fotopolímeros
 19. - Ajuste de parámetros: temperatura y velocidad
 20. - Control y regeneración de líquidos
21. Control de calidad: Resolución, tiras de control para el sistema flexográfico

UNIDAD DIDÁCTICA 4. OBTENCIÓN DE LA FORMA IMPRESORA DE SERIGRAFÍA POR EL MÉTODO CONVENCIONAL

1. Materias primas para la obtención de formas impresoras de serigrafía por el método convencional:
 2. - Formas impresoras de serigrafía
 3. - Emulsiones para las pantallas de serigrafía
 4. - Productos de procesado para la serigrafía
 5. - Disolventes utilizados en serigrafía
 6. - Características y tipos de formas impresoras
 7. - Pantallas serigráficas convencionales

8. - Equipos y métodos de insolado para la obtención de la pantalla:
9. - Características y funcionamiento de los equipos
10. - Elementos de ajuste de los mecanismos
11. - Insoladoras de pantallas serigráficas
12. - Fuentes de luz para la obtención de formas impresoras de serigrafía
13. - Prensas de vacío para la obtención de formas impresoras de serigrafía
14. Características de los productos de procesado para las formas impresoras de serigrafía
15. Revelado de pantallas en el sistema convencional:
16. - Pilas de revelado
17. - Corrección de pantallas. El bloqueador
18. - Endurecimiento
19. Control de calidad de las pantallas serigráficas
20. Recuperación de pantallas serigráficas

UNIDAD DIDÁCTICA 5. OBTENCIÓN DE LA FORMA IMPRESORA DE TAMPOGRAFÍA POR EL MÉTODO CONVENCIONAL

1. Materias primas para la obtención de formas impresoras de tampografía por el método convencional:
2. - Formas impresoras de tampografía
3. - Emulsiones para la obtención de formas impresoras para la tampografía
4. - Productos de procesado para los clichés
5. - Disolventes para la tampografía
6. Características y tipos de formas impresoras de tampografía
7. Clichés convencionales para tampografía
8. Equipos y métodos de insolado de tampografía:
9. - Características y funcionamiento de los equipos
10. - Elementos de ajuste de los mecanismos
11. - Insoladoras de clichés tampográficos
12. Fuentes de luz para la obtención de formas impresoras de tampografía
13. Prensas de vacío para la obtención de formas impresoras de tampografía
14. Características de los productos de procesado para las formas impresoras de tampografía para el sistema convencional

15. Procesado de clichés
16. Control de calidad para el sistema tampográfico: exposición, profundidad del grabado, dureza del clichés , daños en el cliché, densidad correcta, correcta separación de colores

MÓDULO 5. MF0923_2 OBTENCIÓN DE LA FORMA IMPRESORA PARA HUECOGRABADO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PREPARACIÓN DE CILINDROS

1. Máquinas para la realización de cilindros:
 2. - Baños de desengrase
 3. - Baños de cobre
 4. - Rectificadoras
 5. - Pulidoras
6. Proceso de preparación
7. Sistemas de limpieza y desengrasado
8. Principios de la electrolisis. Baños electrolíticos. Finalidad
9. Tipos de recubrimientos
10. Rectificación de cilindros
11. Pulido mecánico de los cilindros. Rugosidad
12. Defectos de los cilindros: variación del punto, engrasado, defectos del grabado, golpes y otros
13. Control de calidad en la preparación de cilindros:
 14. - Diámetro del cilindro
 15. - Excentricidad
 16. - Conicidad
 17. - Rugosidad
 18. - Dureza
19. Normativa de seguridad, salud y de protección ambiental aplicables a la preparación de cilindros

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE

GRABACIÓN DEL CILINDRO

1. Características y funcionamiento
2. Operaciones de configuración
3. Tipos de alvéolos. Ángulo de vaciado
4. Instrumentos de medición
5. Calibración y configuración de equipos de grabación de cilindros
6. Protocolos de calibración
7. Configuración del RIP controlador
8. Porcentaje de punto. Lineatura. Angulatura

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMAS DE GRABADO DE CILINDROS

1. Procedimiento y características
2. Dispositivos de grabación
3. Elementos de registro
4. Unidad grabadora de cilindros electrónicos. Tipos y características
5. Instrumentos de medición
6. Separaciones de color
7. Control de calidad en el grabado de cilindros: Profundidad del grabado
8. Corrección de los cilindros
9. Cromado de cilindros
10. Acabado, conservación y almacenaje de cilindros



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es