

TEMARIO DE OPOSICIONES

CUERPO: PROFESORES ESPECIALISTAS EN SECTORES SINGULARES DE FORMACIÓN PROFESIONAL

PRODUCCIÓN EN ARTES GRÁFICAS

(B.O.E. de 13 de febrero de 1.996)

1. Proceso de recepción de originales. Fases. Clases de originales. Disposición de textos. Orden de trabajo. Compatibilidad de formatos en soportes magnéticos y ópticos. Equipos.
2. Los tipos. Clasificación. Cuerpo y mancha. Tipometría. Unidades tipométricas. Unidades relativas. Espaciados. Interlineados. Legibilidad.
3. Proceso de Composición de textos. Normas de composición. Subfamilias. Alineaciones de párrafo. Sangrías. Diagramas de originales.
4. aquetación de una página. Elementos que intervienen. Proporciones. Pruebas de Compaginación. Galeradas. El estilo.
5. Elementos de un ordenador. La CPU. Memorias: RAM, ROM, caché, virtual. Dispositivos de almacenamiento: disquetes, CD-ROM, discos ópticos borrables. Arquitecturas RISC y CISC. Los procesadores de imagen ráster. Equipos de entrada y salida. Redes informáticas. Protocolos de comunicaciones. Topologías de red. Interconexión de redes. Los sistemas OPI.
6. Sistemas operativos. Tipos y funciones. Lenguajes de programación de alto y bajo nivel. Interfaces gráficos de usuario. Tipos. Lenguajes descriptores de página.
7. Programas utilizados en el tratamiento de textos. Clases. características. Autoedición. Tipografía digital. Formatos. ATM. Fuentes TrueType.
8. La corrección de concepto. La corrección tipográfica. Normas. Signos. Procedimientos de obtención de pruebas de compaginación y textos: Galeradas. Compaginadas. El libro de estilo.
9. Proceso de recepción de originales de imagen. Fases. Clasificación de originales: Línea y tono continuo. Color. Contraste. Trama. Densidad. Densitómetros. Originales digitales.
10. Proceso de obtención de imágenes de línea. La cámara. Elementos. Calibración. Factores de exposición. Ampliación. Emulsiones de línea. La procesadora. Elementos. Procesado. Tipos de retoque. Punto crítico.
11. Proceso de obtención de imágenes. Intervalo de densidades. Gradación. Sensibilidad cromática. Exposición. Latitud de exposición. Trama. Lineatura. Ángulo de trama. Moiré.
12. Preparación y cálculo de originales para su reproducción en escáner. Escáneres. Tipos. Fotomultiplicadores. CCD. Calibración. Tambor. Plano. Fuentes de iluminación del escáner.

Filtrado para separaciones de color. Resolución. Ampliación. Densidad máxima de lectura. Condiciones de salida. Modificación de la resolución.

13. Tramado digital. Resolución de salida. Tonalidades. El punto. Formas. Angulación digital. Algoritmos de tramado. De FM. Formatos de almacenamiento de imagen digital. Calidad de imagen. Técnicas de compresión: Tipos.

14. Tratamiento de imagen digital. Transformaciones geométricas. Rotaciones. Escalados. Volteos. Filtros. Enmascaramiento difuso. Corrección de color. Dominancia. Equilibrio de grises.

15. Pruebas de color. Clases. Sistemas de pruebas de color. Equilibrio de grises. Cromático. Intensidad de impresión. Error de Tono. Ganancia de punto. Defectos y corrección. Equipos. Tipos. Calibración.

16. Filmación de originales de tono continuo y línea. Filmadoras. Elementos. Tipos. Calibración. Densidad en masa. Puntos.

17. Procesos de reproducción del color. Tonalidades ideales, tintas reales.

18. Selección de color. Tipos de selecciones. Síntesis aditiva y sustractiva: RGB. CMYK. Filtros. Color Pantone. GATF. Diferentes tratamientos de negro. Técnicas. HI-FI.

19. Procesos para la obtención de pruebas anterior y posterior a la filmación.

20. Jerarquía de contenidos del documento. Página maestra. Retícula. Imposición electrónica. líneas de corte y plegado. Signaturas.

21. Ensamblado de textos e imágenes. Captación y conversión del texto. Captación de gráficos. Compresión y descompresión de textos e imágenes. Impresión y pasado electrónico. programas de imposición de páginas. Insolación directa aplancha. Equipos de ensamblado de textos e imágenes. Orden de trabajo de ensamblado y filmado de texto e imágenes.

22. Emulsiones fotosensibles utilizadas en las distintas fases de preimpresión. Imagen latente. Estructura de la película. Teoría del revelado.

23. El trazado. Tipos. Trazado básico. Trazados maestros., Características a tener en cuenta para la impresión. Útiles. Casados.

24. El Montaje. montaje positivo y negativo. Útiles. Soportes según el sistema de impresión , fotolito y dimensiones de la forma. Pruebas de montaje. Heliográficas.

25. Proceso de realización de la forma impresora de offset. Fases. Insolado. Exposición. Procesado. Corrección y borrado de la plancha. Tipos de formas. Electrofotográfico. Transfer. Otros. Conservación.

26. Proceso de realización de la forma impresora de serigrafía. Tejidos. Tipos. Estarcidos. Insolado de la imagen. Emulsionado de pantallas. Endurecimiento. .

27. Proceso de realización de la forma impresora de flexografía. Polimerización. Tipos. Insolado. Procesado. Equipos. Calibración. Exposición. Acabado. Tipos de obtención de formas para flexografía. Conservación.

28. Procesos de realización de la forma impresora de huecograbado. Grabado autotípico de cilindros. Electrónico. Fotoplímeros. Fases. Equipos. Calibración.

29. Proceso de control de calidad de las formas impresoras. Defectos de las formas impresoras. Almacenamiento y conservación. Parámetros.
30. Proceso de impresión en offset. Fases. El taller de impresión offset. . Preparación de las materias primas a utilizar en una tirada de offset. Defectos.
31. La máquina de offset. Clases. Cuerpo impresor. Aparato marcador. Batería de mojado. Batería de entintado. Sistema de sujeción de la plancha. Elementos. Sistemas de seguridad. Mantenimiento. Preparación de la máquina de offset previa a la tirada
32. Proceso de impresión en serigrafía. Fases. El taller de serigrafía. Defectos.
33. La máquina de serigrafía. Clases. Elementos. Mordazas. Rasqueta y contrarasqueta. Pletina de contrapresión-bastidor. sistemas de seguridad. Mantenimiento. Preparación de una tirada en serigrafía.
34. El proceso de impresión en flexografía. Fases. El taller de flexografía. Defectos de impresión.
35. La máquina de flexografía, clases. Elementos. Sistemas de alimentación. Preparación de la tirada.
36. El proceso de impresión por huecograbado. Fases. El taller. Productos.
37. La máquina de huecograbado, clases. Elementos. Sistemas. Preparación de la tirada.
38. Procedimientos de regulación de los mecanismos de la máquina de offset. Presiones. Revestimientos.
39. Líquidos de humectación: el agua, variantes, soluciones y su control.
40. Parámetros de control de calidad previos a la tirada.
41. Control de calidad tonal durante la tirada. Parámetros. Patrones. Defectos. Correcciones.
42. Soportes empleados en la impresión con tintas líquidas. Relación con el sistema de impresión y el producto final.
43. Tintas de artes gráficas. Composición. Tipos. Propiedades: reológicas, químicas. Pantone.
44. La tinta offset, descripción, variantes de formulación. Preparación.
45. Las tintas líquidas. Características. Clases. Influencia en la impresión en serigrafía, flexografía y huecograbado.
46. La lineatura fotográfica, geometría del punto, y ángulo de inclinación. Relación con los sistemas de impresión y los soportes empleados.
47. Serigrafía: relación lineatura fotográfica, malla y producto final.
48. Serigrafía: relación forma impresora (malla y cantidad de emulsión) con el soporte y la ganancia de estampación final.
49. Análisis de los diferentes sistemas de impresión (offset, serigrafía, flexografía, huecograbado) y sus procesos.
50. Identificación de las características de los sistemas de impresión (offset, serigrafía, flexografía, huecograbado).

51. Encuadernación. Tipos. Prototipos. Estilos de encuadernación. Técnicas de encuadernación. Tamaños normalizados. El plegado.

52. Proceso de encuadernación industrial de un libro. Rústica. Cartoné. Descripción de su maquinaria. el taller. Maquinas. Guillotinas. Plegadoras. Líneas de encuadernación. Embuchado. Alzado. Cosido. Engomado. Taladrado.

53. Materiales de encuadernación. Papel. Cartón. Piel. Adhesivos. Hilos. Fibras textiles. Velocidad. Desperfectos.

54. Proceso de encuadernación manual de un libro en cartoné con lomo redondo.

55. Proceso de elaboración de tapas de libros.

56. El troquel: sus elementos. Tipos. Características.

57. Proceso de encuadernación de revistas. Descripción de su maquinaria.

58. Confección de un libro prototipo de una encuadernación industrial. Especificaciones.

59. Procesos de manipulado de papel. Parámetros: Alimentación. Dosificación. Temperatura. Gramaje. Resistencia. Maquinaria específica utilizada en el manipulado del papel, descripción y relación con el producto final. Folletos. Bolsas. Libretas. Etiquetas. Control de Calidad del manipulado de papel. Pautas.

60. Procesos de manipulado de cartón y otros materiales. Maquinaria. Clases. Elementos. Productos de manipulado de cartón y otros materiales. Cajas. Estuches. Envases. Carpetas y archivadores. Displays. Parámetros del producto. Resistencia. El taller de manipulados. tipos. Otros productos: Plásticos. Metales . Telas. Seguridad en la tirada de manipulados de papel y otros materiales. Control de calidad de los manipulados de cartón y otros materiales. Pautas.