

Impresión en Artes Gráficas

**Proyecto Curricular
Curso 2010/2011**

4. Proyecto Curricular del Ciclo Formativo Impresión en Artes Gráficas

Competencia general a alcanzar por el alumno

Realizar la producción de impresos, preparación y manejo de las máquinas de impresión, mantenimiento y control de calidad básico.

Capacidades y actitudes generales

- Interpretar la información técnica
- Poseer una visión de conjunto y coordinada de las fases del proceso gráfico
- Adaptarse a la evolución tecnológica y productiva del sector
- Responder del mantenimiento, de la correcta preparación, funcionamiento y puesta a punto de las máquinas y materiales.
- Aplicar un control de calidad básico al proceso productivo
- Cumplir las normas de seguridad e higiene y respetar el medio ambiente
- Mantener relaciones fluidas y participativas con los miembros del grupo funcional en el que está integrado.
- Mantener actitudes responsables frente al esfuerzo y el trabajo.

Entorno sociolaboral

Sector de Artes Gráficas, prensa y editorial, en el subsector de la impresión. Empresas medianas y pequeñas. Podrán trabajar como maquinistas de pliego y rotativas (1 o varios colores) en offset y serigrafía e impresión digital.

Referencia a la documentación legal

- Real Decreto 2436/1994 de 16 de diciembre que establece el currículo del Ciclo Formativo de Grado Medio de Impresión en Artes Gráficas (B.O.E. del 17 de febrero de 1996).
- Real Decreto 2425/1994 de 16 de diciembre por el que se establece el Título de Técnico en Impresión en Artes Gráficas y las correspondientes enseñanzas mínimas (B.O.E. del 16 de febrero de 1995).
- Convenio Colectivo de Artes Gráficas, edición y prensa.

Unidades de competencia

- **Trazar, montar y obtener la forma impresora**

Elaborar un esquema de montaje en función de la impresión y plegado. Realizar el trazado y la imposición de forma convencional y/o digital. Distribuir y colocar los fotolitos (positivos o negativos) sobre el soporte de montaje. Transferir el montaje a la forma impresora. Obtener la forma impresora con la calidad adecuada.

- **Preparar las materias primas y los productos intermedios para la impresión**

Revisar la calidad de la forma impresora. Preparar las tintas (líquidas o grasas) y aditivos en tonos estándar y colores especiales según las especificaciones, muestra y soporte que se va a imprimir. Preparar y controlar el soporte a imprimir, verificando la calidad requerida.

- **Preparar las máquinas y realizar la impresión**

Realizar los ajustes previos a la tirada. Colocar adecuadamente la forma impresora. Registrar y entonar el pliego. Controlar la calidad durante la tirada.

Contenidos

La duración del ciclo formativo es de 1400 horas, de las cuales 960 se realizan en el centro educativo (1 curso académico con tres trimestres) y las 440 restantes en una empresa del sector asignada por el centro.

Módulo Profesional	Horas	Horas/semana
1. Montaje y obtención de la forma impresora	95	3 (3)
2. Materias Primas en Artes Gráficas	150	4 (2+2)
3. Procesos de impresión offset	285	10 (4+4+2)
4. Procesos de impresión en tintas líquidas	150	5 (4+1)
5. Procesos en Artes Gráficas	150	4 (2+2)
6. Formación y orientación laboral	65	2 (1+1)
7. Seguridad en las industrias de artes gráficas	65	2
10. Formación en centros de trabajo	440	-

- **Montaje y obtención de la forma impresora**

Realizar trazados (convencional y digital), montajes e imposición digital (1, 2 ó 4 colores), exposición, revelado, corrección y acabado de las planchas offset presensibilizadas y pantallas serigráficas. Emulsionado de pantallas serigráficas. Utilizar técnicas CTP. Conocer montaje y pasado de flexo.

- **Procesos de impresión offset**

Orden de trabajo, preparación de materias primas, preparación de la máquina, realización de la impresión, control de calidad de la tirada, normas básicas de seguridad e higiene.

- **Procesos de impresión en tintas líquidas**

Orden de trabajo, preparación de materias primas, preparación de la máquina, realización de la impresión, control de calidad de la tirada, normas básicas de seguridad e higiene.

- **Materias primas en artes gráficas**

Conocer y analizar la estructura, composición y comportamiento de los soportes de impresión, tintas y materiales complementarios, así como su transporte, embalaje y almacenamiento. Conocimientos básicos de normativa de calidad.

- **Procesos de artes gráficas**

Analizar el proceso gráfico en su conjunto, evolución histórica de las Artes Gráficas, sistemas de impresión (principios, reconocimiento, diferenciación y aplicaciones). Conocimientos de Diseño Gráfico, maquetación y compaginación. Control de calidad de procesos.

Conocimientos básicos a nivel teórico-prácticos de Impresión (Offset) y Postimpresión (plegado fundamentalmente).

- **Seguridad en las industrias de artes gráficas**

Planes y normas de seguridad e higiene, factores y situaciones de riesgo, medios/equipos y técnicas de seguridad, situaciones de emergencia, sistemas de prevención y protección del medio ambiente en las industrias gráficas.

- **Formación y orientación laboral**

Autoorientación (conocimiento del medio productivo y educativo y autoconocimiento), legislación y relaciones laborales-modelos de contrato (formativos y de duración determinada), salud laboral, inserción laboral y búsqueda de empleo.

- **Formación en centros de trabajo**

Información de la empresa, organización de la producción editorial, desarrollo de maquetas y artes finales, preparación y puesta a punto de los equipos/instrumentos y útiles que se van a utilizar, control de procesos de producción de productos gráficos y editoriales, control de calidad en la producción y relaciones en el entorno de trabajo.

Principios Metodológicos

- Adaptación a la realidad y necesidades laborales del sector.
- Desarrollo de actividades prácticas en base a unos fundamentos teóricos previos.
- Actividades de grupo para fomentar la participación, responsabilidad, autoevaluación, análisis y coordinación.
- Empleo de información técnica real (manuales, folletos,...) y búsqueda de documentación bibliográfica complementaria.
- Coherencia y planificación de la programación (diseño de actividades y prácticas de dificultad creciente).
- El eje fundamental sobre el que incidirán todos los módulos será la motivación de los alumnos.
- Analizar en las reuniones de grupo las programaciones de los distintos módulos profesionales para que coincidan aspectos teóricos y prácticos en la secuenciación temporal de las unidades didácticas.
- Llegar tarde sistemáticamente más de 15 minutos supone que se recoja el retraso como una hora de ausencia. A partir de ese tiempo, es potestad del profesor que imparta el módulo, el permitir la participación del alumno en las actividades previstas.

- En base a la maquinaria y equipos con los que cuenta el centro y el número de alumnado disponible, para este curso se unificarán las prácticas de los módulos de Procesos de impresión offset y procesos de impresión en tintas líquidas. Esta unificación de prácticas, dada el gran número de alumnado matriculado y las limitadas máquinas o puestos de trabajo de que se dispone, se justifica principalmente en dos motivos:
 1. Reducir el número de alumnos por puesto de trabajo para mejorar su formación y evaluación
 2. Reducir la peligrosidad que lleva el uso de maquinaria industrial, en especial con grupos numerosos

Las prácticas se van a organizar en duración, contenidos y rotaciones de tal modo que el alumno reciba el número de horas establecido en el currículum oficial.

La programación, evaluación y nota final, será independiente para cada módulo, conforme al desarrollo curricular.

Sistema de Evaluación

- **Evaluación continua**, lo que implica la asistencia regular y continuada a clase de los distintos módulos.
- Se realizarán tres sesiones de evaluación-calificación numérica.
- De acuerdo con la Orden 2694/2009 de 9 de junio de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid, todos los módulos son susceptibles de convocatoria extraordinaria, tal y como se recoge en el artículo 19.
- De acuerdo con el artículo 23.2 de la citada Orden, el Equipo educativo, decidirá la conveniencia de que un alumno se incorpore a FCT con un módulo pendiente que no guarde correspondencia con unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales y de duración inferior a 8 horas lectivas semanales.

Criterios mínimos de evaluación

- Realizar trazados y montajes hasta cuatro colores con pulcritud y tiempos establecidos. Transferencia del montaje a la forma impresora y su acabado en condiciones de calidad adecuadas.
- Definir y aplicar los parámetros que influyen en la preparación y utilización de las materias primas en impresión (tintas, soportes y aditivos).

- Preparación y manejo de la máquina de impresión según las condiciones de trabajo, respetando las medidas de seguridad e higiene. Mantenimiento, realización y control de calidad de la tirada.
 - Poseer una visión de conjunto y coordinada de las fases del proceso.
 - Conocimiento de los riesgos existentes en el proceso de impresión y de las medidas y procedimientos para evitarlos, así como conocimientos básicos de técnicas de primeros auxilios.
 - Poseer una visión de conjunto y coordinada de las fases del proceso.
 - Participar activamente y realizar las actividades encomendadas por el equipo educativo en las Jornadas de Arte y Comunicación Comunicarte'11.
 - Participar en las actividades que dentro de su horario lectivo se organicen de manera extraordinaria, como: foros tecnológicos, asistencia a jornadas, visitas, etc.
-
- **Actitudes:** puntualidad, organización en el puesto de trabajo, responsabilidad (con personas, equipos, materiales e instalaciones), integración y participación.

El Equipo Educativo acuerda que los alumnos lleven en los Módulos prácticos como vestimenta, ropa de trabajo reglamentaria. Alegan para ello los siguientes motivos:

1. Aspectos de seguridad e higiene en el trabajo.
2. Adaptación a las condiciones reales de trabajo.
3. Unificar el modelo de ropa de trabajo.