

Producción en industrias de ARG

**Proyecto Curricular
Curso 2010/2011**

7. Proyecto Curricular del Ciclo Formativo de Producción en Industrias de Artes Gráficas

Competencia general a alcanzar por el alumno

Definir, organizar, programar, supervisar y controlar la producción de industrias gráficas, a fin de conseguir la producción con la calidad, productividad y costes establecidos.

Capacidades y actitudes generales

- Interpretar los planes de producción e información técnica
- Poseer una visión de conjunto y coordinada de las fases del proceso gráfico
- Adaptarse a la evolución tecnológica y productiva del sector
- Supervisar los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo.
- Coordinar, orientar y dar instrucciones a los trabajadores a su cargo en el proceso productivo y en su posterior evolución.
- Cumplir y hacer cumplir las normas de seguridad e higiene y medio ambiente.
- Mantener relaciones fluidas y participativas con los miembros del grupo funcional en el que está integrado.

Entorno sociolaboral

Sector de Artes Gráficas, prensa y editorial, en los subsectores de Preimpresión, Impresión y Postimpresión. Empresas grandes, medianas y pequeñas (excepto las microempresas). Podrán trabajar en preimpresión, impresión y postimpresión : interpretando la información técnica del producto y de los procesos de fabricación, elaborando y distribuyendo órdenes y fichas de trabajo, determinando las condiciones de trabajo y parámetros de operación, resolviendo anomalías y contingencias, optimizando y controlando recursos humanos y rendimiento del trabajo, impartiendo información y formación de innovaciones tecnológicas o de producción, cumpliendo las medidas relativas a normativas medioambientales y de seguridad personal y supervisando las condiciones de trabajo.

Referencia a la documentación legal

- Real Decreto 2434/1994 de 16 de diciembre que establece el currículo del Ciclo Formativo de Grado Superior de Producción en Industrias de Artes Gráficas (B.O.E. del 17 de febrero de 1996).
- Real Decreto 2423/1994 de 16 de diciembre por el que se establece el Título de Técnico Superior de Producción en Industrias de Artes Gráficas y las correspondientes enseñanzas mínimas (B.O.E. del 16 de febrero de 1995).

Capacidades terminales

- **Organización de la producción en industrias de artes gráficas**

Elaborar presupuestos económicos que sirvan para determinar actuaciones en la producción. Establecer un método de control de la producción a fin de evaluar costes e inversiones futuras. Implantar un plan de producción en el que se contemple la recepción de materiales, la gestión del inventario, el seguimiento de los materiales en curso y la gestión del almacenamiento de los productos terminados.

- **Gestionar y supervisar la producción en los procesos de preimpresión**

Prevención de riesgos laborales y medioambientales en los procesos de preimpresión. Informática aplicada a la preimpresión. Tratamiento y composición y maquetación digital del texto. Teoría del color. Tratamientos tonales, geométricos y no geométricos de la imagen digital (bitmap y vectorial). Compaginación de textos e imágenes. Lenguajes de descripción de página. Salidas CtF y CtP. Imposición. Formas impresoras. Los flujos de trabajo en preimpresión. Planificación y gestión del proceso de preimpresión. Control de calidad.

- **Gestionar y supervisar la producción en los procesos de impresión**

A partir de la información técnica recibida, planificar la producción en el procesos de impresión. Distribuir, asignar y supervisar el proceso de impresión. Controlar la calidad del producto durante y después de su realización.

- **Gestionar y supervisar la producción en los procesos de encuadernación y manipulados**

A partir de la información técnica recibida, planificar la producción en los procesos de encuadernación y manipulados. Distribuir, asignar y supervisar los procesos de encuadernación y manipulados. Controlar la calidad del producto durante y después de su realización.

- **Garantizar la calidad de productos en el proceso gráfico**

Establecer un plan de calidad adaptándolo a las características de la empresa y revisarlo, en su caso, si alguno de sus objetivos no son viables. Supervisar el cumplimiento del plan de calidad para mantener los niveles de calidad especificados en el proceso.

Contenidos

La duración del ciclo formativo es de 2000 horas, de las cuales 1620 se realizan en el centro educativo (1 curso académico + 2 trimestres) y las 380 restantes en una empresa del sector asignada por el centro.

Módulo Profesional	Horas Totales	Horas/sem 1º	Horas/sem 2º
1. Organización de la producción	145	4 (2+2)	
2. Procesos de preimpresión	380	12 (2+3+4+3)	
3. Procesos de impresión	320		15 (3+6+6)
4. Procesos de postimpresión	245	8 (4+4)	
5. Gestión de la calidad en las industrias de artes gráficas	145		6 (3+3)
6. Planes de seguridad en industrias de ARG	65		3 (3)
7. Materiales de producción en artes gráficas	190	6 (3+3)	
8. Relaciones en el entorno de trabajo	65	3 (3)	
9. Formación y Orientación laboral	65	3 (3)	
10. Formación en centros de trabajo	380		-

- **Organización de la producción en las industrias de artes gráficas**

Aspectos básicos de economía de la empresa, la empresa gráfica, fases y operaciones básicas en el proceso gráfico, planificación y control de la producción, control de aprovisionamientos, recursos humanos y análisis de costes (software de gestión)

- **Procesos de Preimpresión**

Informática básica aplicada a los procesos de preimpresión. Fases del proceso de producción en preimpresión [equipos, aplicaciones informáticas (Quark X Press, Photoshop, Freehand y otras), materiales y parámetros], ajuste/operación y mantenimiento de equipos, planificación, desarrollo de la producción y control de calidad del proceso de preimpresión.

- **Procesos de impresión**

Sistemas de impresión, preparación y puesta a punto de los equipos para la impresión offset y serigrafía, control de calidad durante la tirada, cumplimiento de las normas de seguridad e higiene y planes de mantenimiento de las máquinas.

- **Procesos de postimpresión**

Fases del proceso de producción en postimpresión (maquinaria, materiales y parámetros), ajuste/operación y mantenimiento de la maquinaria, planificación y

desarrollo de la producción en postimpresión y control de calidad del proceso de postimpresión (corte, alzado, plegado, cosido en alambre, estampado, glaxofonado, encuadernación artesanal, encuadernación en cola caliente, pequeña encuadernación).

- **Gestión de la calidad en las industrias de artes gráficas**

Normativa de calidad. Calidad y productividad, gestión de calidad, control de calidad de procesos, coste de calidad y ensayos de calidad. Utilización de la aplicación informática de gestión de producción (OPTIMUS).

- **Materiales de producción 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.

- **Planes de Seguridad en las industrias de Artes Gráficas**

Planes, normas y legislación 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.

- **Relaciones en el entorno de trabajo**

Comunicación en la empresa. Negociación, solución de problemas y toma de decisiones. Estilos de mando. Conducción/dirección de equipos de trabajo y Motivación en el entorno laboral.

- **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, preparación y puesta a punto de las máquinas y equipos que se van a utilizar en la producción, control de los procesos de producción, control de calidad en la producción, relaciones en el entorno de trabajo y aplicación de las normas de seguridad establecidas. Elaboración de la Memoria de FCT.

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).
- Visitas previstas para el curso 2010/2011:
 - Primer curso:
 - Empresa de fabricación de tintas (2ª evaluación)
 - Empresa de preimpresión e impresión (3ª ev.)
 - Empresa de postimpresión (3ª ev.)
 - Segundo curso:
 - Empresa de fabricación de cauchos (1ª ev.)
 - Empresa de impresión en rotativa (2ª ev.)
 - Empresa de gestión y distribución (2ª ev.)
- El equipo educativo ha acordado, para el presente curso, la realización de los siguientes trabajos intermodulares:
 - Proyecto de trabajo intermodular para los alumnos de 1º y 2º curso en el que participan y evalúan todos los módulos.

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

- Organizar la producción gráfica teniendo en cuenta las necesidades de suministro, distribución de trabajo, calculando tasas horarias, presupuestos, inversiones y gestión de stocks.

- Preparación y puesta a punto de los equipos y máquinas que se van a utilizar en la producción gráfica.
- Determinar los parámetros, equipos, máquinas y materiales de preimpresión, impresión y postimpresión, supervisando el avance de la producción de un determinado producto gráfico o una fase del mismo y su mantenimiento.
- Control de calidad de la producción gráfica, gestionando la documentación específica de control, aplicando instrucciones de calidad (detección de desviaciones en la calidad), elaborando los resultados de control de calidad y aportando correcciones/mejoras al proceso y al producto.
- Relaciones en el entorno de trabajo, participando activamente en la dirección y coordinación de acciones con los miembros de su equipo, comunicando instrucciones y resultados.
- Participar activamente y realizar las actividades encomendadas por el equipo educativo para la Revista del Centro (alumnos de primer curso). El Diseño de la Revista se realizará como actividad extraescolar.
- Participar activamente y realizar las actividades encomendadas por el equipo educativo en la Semana de Producción (alumnos de 2º).
- 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.
- Todos los módulos del ciclo acuerdan establecer unos criterios comunes de evaluación de actitudes que se concretan en los siguientes "items":
 - Es obligatorio para todos los profesores del ciclo recoger las ausencias en cada módulo.
 - Llegar sistemáticamente tarde diez minutos supone la ausencia como una hora de falta. A partir de ese tiempo es potestad del profesor del módulo la participación o no del alumno en las actividades previstas.
 - Las actitudes que valorarán comúnmente todos los módulos serán:
 - Puntualidad y asistencia
 - Integración en el grupo de trabajo
 - Orden, interés y respeto en clase
 - Responsabilidad en el uso de las instalaciones, equipos y materiales.
 - Cumplimiento de las normas de seguridad e higiene.
 - Cumplimiento de las normas medioambientales.
 - Participación activa.
- El Equipo Educativo de Ciclo 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. Unificar el modelo de ropa de trabajo
 3. Adaptación a las condiciones reales de trabajo