

## ANEXO 3

### UNIDADES FORMATIVAS

#### A) Organización de módulos en unidades formativas.

<b>MÓDULO PROFESIONAL 1417: MATERIALES DE PRODUCCIÓN GRÁFICA. (160 H)</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIDAD FORMATIVA</b>	<b>DURACIÓN (H)</b>
1417-UF01 (NA)	Soportes de impresión	40
1417-UF02 (NA)	Formas impresoras	20
1417-UF03 (NA)	Tintas, barnices, aditivos y adhesivos	20
1417-UF04 (NA)	Materiales y proveedores	20
1417-UF05 (NA)	Gestión de un almacén	20
1417-UF06 (NA)	Control de calidad de los materiales	20
1417-UF07 (NA)	Condiciones de almacenamiento de los materiales	20

<b>MÓDULO PROFESIONAL 1478: ORGANIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE PREIMPRESIÓN DIGITAL (320 H)</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIDAD FORMATIVA</b>	<b>DURACIÓN (H)</b>
1478-UF01 (NA)	Proceso de preimpresión: fases y elaboración	20
1478-UF02 (NA)	Tratamiento de imagen digital	60
1478-UF03 (NA)	Fotografía digital	60
1478-UF04 (NA)	Tratamiento de imagen vectorial	60
1478-UF05 (NA)	Composición y maquetación de textos	50
1478-UF06 (NA)	Imposición y obtención de la forma impresora	30
1478-UF07 (NA)	Organización de grupos de trabajo	20
1478-UF08 (NA)	Prevención de riesgos y mantenimiento de maquinaria	20

<b>MÓDULO PROFESIONAL 1480: COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS GRÁFICOS Y ATENCIÓN AL CLIENTE (100 H)</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIDAD FORMATIVA</b>	<b>DURACIÓN (H)</b>
1480-UF01 (NA)	Técnicas de comunicación	20
1480-UF02 (NA)	Plan de Marketing	20
1480-UF03 (NA)	Técnicas de información y atención al cliente	20
1480-UF04 (NA)	Técnicas de ventas	20
1480-UF05 (NA)	Servicio postventa y tratamiento de quejas y reclamaciones	20

<b>MÓDULO PROFESIONAL 1540: ORGANIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE IMPRESIÓN GRÁFICA (310 H)</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIDAD FORMATIVA</b>	<b>DURACIÓN (H)</b>
1540-UF01 (NA)	Gestión de los recursos en el proceso de producción	60
1540-UF02 (NA)	Gestión del proceso de impresión	60
1540-UF03 (NA)	Controles en el proceso de impresión	50
1540-UF04 (NA)	Organización de grupos de trabajo en impresión	50
1540-UF05 (NA)	Planes de mantenimiento de máquinas de impresión	40
1540-UF06 (NA)	Planes de calidad en el proceso de impresión	30
1540-UF07 (NA)	Prevención de riesgos y protección ambiental en los procesos de impresión	20

<b>MÓDULO PROFESIONAL 1543: FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL (100 H)</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIDAD FORMATIVA</b>	<b>DURACIÓN (H)</b>
1543-UF01 (NA)	Nivel básico en prevención de riesgos laborales	40
1543-UF02 (NA)	Relaciones laborales y Seguridad Social	30
1543-UF03 (NA)	Inserción laboral y resolución de conflictos	30

<b>MÓDULO PROFESIONAL NA01: INGLÉS I (60H)</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIDAD FORMATIVA</b>	<b>DURACIÓN (H)</b>
NA01-UF01	Inglés I	60

<b>MÓDULO PROFESIONAL 1479: DISEÑO DE PRODUCTOS GRÁFICOS (180 H)</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIDAD FORMATIVA</b>	<b>DURACIÓN (H)</b>
1479-UF01 (NA)	Documentación y análisis del proyecto gráfico	30
1479-UF02 (NA)	Organización del proyecto gráfico	30
1479-UF03 (NA)	Planificación de las fases del diseño	20
1479-UF04 (NA)	Elaboración de bocetos	60
1479-UF05 (NA)	Creación de maquetas y artes finales	20
1479-UF06 (NA)	Desarrollo del producto gráfico	20

<b>MÓDULO PROFESIONAL 1538: GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN LA INDUSTRIA GRÁFICA. (110 H)</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIDAD FORMATIVA</b>	<b>DURACIÓN (H)</b>
1538-UF01 (NA)	Recursos en el proceso de producción de artes gráficas	20
1538-UF02 (NA)	Centros de coste y tasas horarias en la industria gráfica	20
1538-UF03 (NA)	Elementos para realizar un proyecto de artes gráficas	20
1538-UF04 (NA)	Proyecto, presupuesto, desviación y propiedad de productos	50

<b>MÓDULO PROFESIONAL 1539: GESTIÓN DEL COLOR (70 H)</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIDAD FORMATIVA</b>	<b>DURACIÓN (H)</b>
1539-UF01(NA)	Sistemas de impresión y gestión de color	20
1539-UF02(NA)	Espacios y perfiles de color normalizados	30
1539-UF03(NA)	Plan de trabajo de la gestión de color y equipos	20

<b>MÓDULO PROFESIONAL 1541: ORGANIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE POSTIMPRESIÓN, TRANSFORMADOS Y ACABADOS (130 H)</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIDAD FORMATIVA</b>	<b>DURACIÓN (H)</b>
1541-UF01 (NA)	Procesos de postimpresión, transformados y acabados	20
1541-UF02 (NA)	Organización de los procesos	30
1541-UF03 (NA)	Gestión de las contingencias técnicas y de personal	20
1541-UF04 (NA)	Organización de grupos de trabajo	20
1541-UF05 (NA)	Plan de mantenimiento	20
1541-UF06(NA)	Prevención de riesgos laborales y protección ambiental	20

<b>MÓDULO PROFESIONAL 1542: PROYECTO DE DISEÑO Y GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN GRÁFICA (30 H)</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIDAD FORMATIVA</b>	<b>DURACIÓN (H)</b>
1542-UF01 (NA)	Proyecto final	30

<b>MÓDULO PROFESIONAL 1544: EMPRESA E INICIATIVA EMPRENDEDORA (70 H)</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIDAD FORMATIVA</b>	<b>DURACIÓN (H)</b>
1544-UF01 (NA)	Fomento de la cultura emprendedora y generación de ideas	20
1544-UF02 (NA)	Viabilidad económico-financiera de un plan de empresa	30
1544-UF03 (NA)	Puesta en marcha de una empresa	20

## **B) Desarrollo de unidades formativas**

**Módulo profesional: Materiales de producción gráfica**

**Código: 1417**

**Duración: 160 horas**

### **Unidad formativa: Soportes de impresión**

**Código: 1417 - UF01 (NA)**

**Duración: 40 horas**

–El papel: composición, pastas de papel, fabricación, propiedades, clasificación, cálculo de papel, formatos básicos.

–El cartón: estructuras, materias primas, calibres y fabricación.

–Soportes plásticos: flexibles y rígidos. Características.

–Soportes metálicos: aluminio y hojalata. Características.

–Soportes compuestos: metalizados, adhesivos, co-extrusionados y complejos.

–Soportes tejidos: naturales, sintéticos e híbridos.

### **Unidad formativa: Formas impresoras**

**Código: 1417 - UF02 (NA)**

**Duración: 20 horas**

–La forma offset: tipos, partes, características y formatos.

–La forma flexográfica: tipos, partes, características y formatos.

–La forma serigráfica: tipos, partes, características y formatos.

### **Unidad formativa: Tintas, barnices, aditivos y adhesivos**

**Código: 1417 - UF03 (NA)**

**Duración: 20 horas**

–Tintas: definición, funciones, composición, clases de tintas y secado.

–Barnices y aditivos: clasificación y características.

–Adhesivos: clasificación y características.

### **Unidad formativa: Materiales y proveedores**

**Código: 1417 - UF04 (NA)**

**Duración: 20 horas**

–Fichas técnicas.

–Clasificación de los materiales gráficos.

–Selección de los proveedores.

***Unidad formativa: Gestión de un almacén***

***Código: 1417 - UF05 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- Aprovisionamiento de materiales.
- Realización de pedidos.
- Materiales en el almacén.

***Unidad formativa: Control de calidad de los materiales***

***Código: 1417 - UF06 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- Manual de calidad.
- Equipos de medición de las características de los soportes, tintas, barnices y adhesivos.
- Certificación de los equipos de medida.

***Unidad formativa: Condiciones de almacenamiento de los materiales***

***Código: 1417 - UF07 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- Sistemas de almacenamiento de los soportes.
- Medidas de conservación de los soportes.
- Sistemas de almacenamiento de las tintas, barnices y adhesivos.
- Medidas de conservación de las tintas, barnices y adhesivos.

**Módulo profesional: Organización de los procesos de preimpresión digital**

**Código: 1478**

**Duración: 320 horas**

***Unidad formativa: Proceso de preimpresión: fases y elaboración***

***Código: 1478 - UF01 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- Reconocimiento de las diferentes fases del proceso de preimpresión.
- Identificar ordenadores, periféricos de entrada y salida, sistema operativo y software utilizado en preimpresión.
- Reconocer los flujos de trabajo en preimpresión.
- Interpretar correctamente las especificaciones técnicas y las maquetas.
- Elaborar la hoja de ruta.
- Coordinar las diferentes fases del proceso productivo.

***Unidad formativa: Tratamiento de imagen digital***

***Código: 1478 - UF02 (NA)***

***Duración: 60 horas***

- Calidad, resolución de la imagen y su tratamiento.
- Modos y gestión de color.
- Retoque digital de la imagen.
- Coloreado, filtros, virado.
- Clonado, deformaciones y recortes.
- Creación y uso de pinceles digitales.

***Unidad formativa: Fotografía digital***

***Código: 1478 - UF03 (NA)***

***Duración: 60 horas***

- Tipos de cámaras digitales y sus elementos.
- Formatos de imagen y características.
- Iluminación de objetos y personas.
- Fotografía digital de estudio y en el exterior.
- Captura de imágenes en movimiento.
- Efectos especiales fotográficos de disparo lento y rápido.

***Unidad formativa: Tratamiento de imagen vectorial***

***Código: 1478 - UF04 (NA)***

***Duración: 60 horas***

- Establecer los parámetros de vectorización: modo de color, ajustes y tipo de trazado y número de colores.

- Características y funcionamiento del software de ilustración vectorial.
- Herramientas de dibujo, pluma, color, volumen, fusiones, malla, efectos.
- Insertar textos, efectos especiales en los textos.
- Sobreimpresión y reventado.
- Rasterización de ilustraciones vectoriales.

***Unidad formativa: Composición y maquetación de textos***

***Código: 1478 - UF05 (NA)***

***Duración: 50 horas***

- Software de tratamiento de textos.
- Tipos. Familias y catálogos tipográficos.
- Alineaciones. Clases de párrafos. Sangrías.
- Hojas de estilo.
- Página maestra.
- Reticulas.
- Formatos PS y PDF. Software de archivos PDF.

***Unidad formativa: Imposición y obtención de la forma impresora***

***Código: 1478 - UF06 (NA)***

***Duración: 30 horas***

- Casados y trazados.
- Marcas de referencia e información en el trazado.
- Software de imposición.
- Formas impresoras para offset, flexografía, serigrafía, tampografía y huecograbado.
- Dispositivos de obtención directa de la forma impresora.

***Unidad formativa: Organización de grupos de trabajo***

***Código: 1478 - UF07 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- Técnicas de comunicación en la empresa.
- Análisis de puestos de trabajo en preimpresión.
- Necesidad de la formación continua en preimpresión.

***Unidad formativa: Prevención de riesgos y mantenimiento de maquinaria***

***Código: 1478 - UF08 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- Plan de prevención aplicado a la preimpresión.
- Identificación de los riesgos y determinación de las medidas de prevención.
- Prevención y protección colectiva. Equipos de protección individual.
- Gestión de la protección ambiental. Normativa.
- Normas de orden y limpieza.
- Mantenimiento de equipos y maquinaria de preimpresión.

<p><b>Módulo profesional: Comercialización de productos gráficos y atención al cliente</b> <b>Código: 1480</b> <b>Duración: 100 horas</b></p>
---

***Unidad formativa: Técnicas de comunicación***

***Código: 1480 - UF01 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- La comunicación: concepto y objetivos. Información y comunicación.
- Proceso de comunicación: elementos y etapas.
- Tipos de comunicación: verbal y no verbal. Presencial y no presencial.
- Barreras en la comunicación.
- Actitudes y técnicas para una comunicación eficaz.
- Canales de comunicación.
- Principios básicos de la comunicación oral y escrita.

***Unidad formativa: Plan de Marketing***

***Código: 1480 - UF02 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- Marketing: concepto y objetivos.
- Técnicas de investigación comercial: estudio de mercado y comportamiento del consumidor.
- Elaboración del plan de Marketing.
- Marketing mix: producto, precio, distribución y promoción.
- Tipos de comunicación comercial.
- Imagen y responsabilidad social corporativa.

***Unidad formativa: Técnicas de información y atención al cliente***

***Código: 1480 - UF03 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- Cliente: concepto, tipos, actitud y comportamiento.
- Departamento de atención al cliente: funciones, objetivos y fases del proceso.
- Canales de comunicación con el cliente: trato personal y no personal.
- Resolución de conflictos.

***Unidad formativa: Técnicas de ventas***

***Código: 1480 - UF04 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- Fases del proceso comercial.
- Plan de ventas. Estructura y desarrollo.
- Fases del proceso de venta: tipos de venta, aproximación al cliente y presentación del producto.
- Derechos sobre los consumidores y consumidoras.

**Unidad formativa: Servicio postventa y tratamiento de quejas y reclamaciones**

**Código: 1480 - UF05 (NA)**

**Duración: 20 horas**

- Servicio postventa. Concepto y fases.
- Fidelización del cliente.
- Quejas, reclamaciones y sugerencias. Concepto.
- Canales de comunicación.
- Gestión de quejas, reclamaciones y sugerencias: recepción, tramitación, contestación y registro de información.
- Resolución de reclamaciones. Normativa, mediación y arbitraje.

**Módulo profesional: Organización de los procesos de impresión gráfica**  
**Código 1540**  
**Duración: 310 horas**

***Unidad formativa: Gestión de los recursos en el proceso de producción***

***Código: 1540 - UF01 (NA)***

***Duración: 60 horas***

- Fases del proceso productivo.
- Sistemas de impresión directos e indirectos.
- Formas impresoras según el sistema de impresión.
- Materiales a emplear como soporte a la impresión y su comportamiento.
- Selección del formato a imprimir.
- Mercados asociados a los diferentes sistemas de impresión.
- Rendimiento productivo de máquinas de impresión.
- El plan de producción.

***Unidad formativa: Gestión del proceso de impresión***

***Código: 1540 - UF02 (NA)***

***Duración: 60 horas***

- Pruebas de color, certificación.
- Perfiles a aplicar.
- Instrumentos de control del color.
- El espacio de color reproducible.
- El Delta E ( $\Delta E$ ).
- Calibración de máquinas, test de tolerancias de color.
- Ajuste y regulación en todos los sistemas de impresión.
- Procesos y criterios técnicos de preparación de tintas.
- Revisión del pliego. Elemento de control y validez.
- Transporte y almacenaje del producto acabado o sin acabar.
- Diferentes procesos de control de calidad en impresión.
- Normativa de calidad del impreso. ISO 12647.
- Estándares de impresión.

***Unidad formativa: Controles en el proceso de impresión***

***Código: 1540 - UF03 (NA)***

***Duración: 50 horas***

- Insuficiencias técnicas o mecánicas en el proceso productivo.
- Deficiencias en los soportes a imprimir.
- Orden de tirada, validación de la producción.

- Medición de tiempos en los procesos de producción.
- Optimización de los tiempos de producción.
- Análisis estadístico de datos de producción.
- Análisis de costes asociados a los retrasos en la producción. Antecedentes.

***Unidad formativa: Organización de grupos de trabajo en impresión***

***Código: 1540 - UF04 (NA)***

***Duración: 50 horas***

- Proceso de impresión.
- Horario y turnos de trabajo.
- Tasas horarias y presupuestos.
- Incidencias en el plan de producción. Acciones correctoras.
- Canales de comunicación en la empresa.
- Técnicas de motivación laboral.
- La motivación como política para optimizar los recursos humanos.
- Tiempos de ejecución y rendimiento laboral.
- Tipos de conflictos. Resolución de problemas.
- Formación del personal del departamento de impresión.
- Responsabilidad y autonomía en el puesto de trabajo.
- Desarrollo y aplicación de un plan de formación.

***Unidad formativa: Planes de mantenimiento de máquinas de impresión***

***Código: 1540 - UF05 (NA)***

***Duración: 40 horas***

- El plan de mantenimiento.
- Tipos de mantenimiento y su gestión.
- Operaciones o trabajos de mantenimiento.
- Historial de averías.
- Hábitos para evitar averías. Operaciones de limpieza.
- Planes de actuación para la asistencia técnica.
- El registro de los resultados del plan de mantenimiento.
- Maquinaria que cumple con la directiva europea sobre homologación de máquinas con marca CE.

***Unidad formativa: Planes de calidad en el proceso de impresión***

***Código: 1540 - UF06 (NA)***

***Duración: 30 horas***

- Procesos productivos en el plan de calidad.
- Introducción de herramientas de calidad (estándares) ISO, UNE, 5S ...
- Planes de control de calidad, según el proceso, documentación.
- La gestión de productos y el cliente.

- Controles estadísticos de la calidad.
- Detección y estudio de los defectos del proceso productivo.
- Márgenes para la conformidad. Delta E
- Realización de acciones de prevención y de corrección

***Unidad formativa: Prevención de riesgos y protección ambiental en los procesos de impresión***

***Código: 1540 - UF07 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- Política de seguridad en las empresas.
- Técnicas de prevención.
- Riesgos generales y su prevención.
- Normas fundamentales para la seguridad de las máquinas.
- Normativa de protección ambiental aplicable en los procesos de impresión.
- Plan de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental.
- Sistemas de emergencia.
- Equipos de protección individual (EPI).
- Técnicas de investigación de accidentes laborales.
- Vigilancia de la salud de los trabajadores

**Módulo profesional: Formación y orientación laboral**

**Código: 1543**

**Duración: 100 horas**

***Unidad formativa: Nivel básico en prevención de riesgos laborales***

***Código: 1543 - UF01 (NA)***

***Duración: 40 horas***

- Importancia de la cultura preventiva en todas las fases de la actividad.
- Valoración de la relación entre trabajo y salud.
- El riesgo profesional. Análisis de factores de riesgo.
- Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.
- Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales.
- Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- Organización de la gestión de la prevención en la empresa.
- Representación de los trabajadores en materia preventiva.
- Responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales.
- Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad, ambientales, ergonómicas y psicosociales.
- Valoración del riesgo.
- Adopción de medidas preventivas: su planificación y control.
- Medidas de prevención y protección individual y colectiva.
- Plan de prevención y su contenido.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
- Elaboración de un plan de emergencia de una PYME.
- Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.
- Urgencia médica / primeros auxilios. Conceptos básicos.
- Formación de los trabajadores en materia de planes de emergencia y aplicación de técnicas de primeros auxilios.
- Vigilancia de la salud de los trabajadores.

***Unidad formativa: Relaciones laborales y Seguridad Social***

***Código: 1543 - UF02 (NA)***

***Duración: 30 horas***

- El derecho del trabajo.
- Análisis de la relación laboral individual.
- Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.
- Derechos y deberes derivados de la relación laboral.
- Condiciones de trabajo. Salario, tiempo de trabajo y descanso laboral.

- Recibo de salarios.
- Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.
- Representación de los trabajadores.
- Análisis de un convenio colectivo aplicable a un determinado ámbito profesional.
- Conflictos colectivos de trabajo.
- Nuevos entornos de organización del trabajo: subcontratación, teletrabajo entre otros.
- Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad, beneficios sociales entre otros.
- El sistema de la Seguridad Social como principio básico de solidaridad social.
- Estructura del sistema de la Seguridad Social.
- Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.
- La acción protectora de la Seguridad Social.
- La Seguridad Social en los principales países de nuestro entorno.
- Concepto y situaciones protegibles en la protección por desempleo.

***Unidad formativa: Inserción laboral y resolución de conflictos***

***Código: 1543 - UF03 (NA)***

***Duración: 30 horas***

- Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.
- El proceso de toma de decisiones.
- Definición y análisis de un sector profesional determinado dentro del ámbito territorial de su influencia, así como a nivel nacional.
- Proceso de búsqueda de empleo en pequeñas, medianas y grandes empresas del sector dentro del ámbito territorial de su influencia, así como en el ámbito nacional y de la Unión Europea.
- Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.
- Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional. Identificación de los organismos locales, regionales, nacionales y europeos que facilitan dicha información.
- Identificación de itinerarios formativos en el ámbito local, regional, nacional y europeo.
- Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo: modelos de currículum vitae, currículum vitae europeo y entrevistas de trabajo. Otros documentos que facilitan la movilidad de los trabajadores en el seno de la Unión Europea: documento de movilidad.
- Valoración del autoempleo como alternativa para la inserción profesional.
- Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.
- Clases de equipos según las funciones que desempeñan.
- Características de un equipo de trabajo eficaz.
- Habilidades sociales. Técnicas de comunicación verbal y no verbal.
- Documentación utilizada en las reuniones de trabajo: convocatorias, actas y presentaciones.
- La participación en el equipo de trabajo. Análisis de los posibles roles de sus integrantes.
- Conflicto: características, fuentes y etapas del conflicto.
- Métodos para la resolución o supresión del conflicto: mediación, conciliación, arbitraje, juicio y negociación.

**Módulo profesional: Inglés I**

**Código: NA01**

**Duración: 60 horas**

En este módulo se define una única unidad formativa cuya duración y desarrollo se corresponden con lo establecido en el módulo profesional de Inglés I del currículo.

**Módulo profesional: Diseño de productos gráficos**

**Código: 1479**

**Duración: 180 horas**

***Unidad formativa: Documentación y análisis del proyecto gráfico***

***Código: 1479 - UF01 (NA)***

***Duración: 30 horas***

- Identificación de los productos gráficos y sus características.
- Realización de la búsqueda y recogida de información.
- Elaboración del briefing del proyecto.
- Definición de las claves del proyecto.

***Unidad formativa: Organización del proyecto gráfico***

***Código: 1479 - UF02 (NA)***

***Duración: 30 horas***

- Elaboración de las especificaciones para el proyecto gráfico.
- Interpretación de imágenes, símbolos, colores y formas compositivas.
- Definición del color en la industria gráfica.
- El archivo documental.

***Unidad formativa: Planificación de las fases del diseño***

***Código: 1479 - UF03 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- Gestión de proyectos gráficos.
- Elección de los materiales, sistemas de impresión y acabados.
- Tipos, características y parámetros de la ficha de producción.

***Unidad formativa: Elaboración de bocetos***

***Código: 1479 - UF04 (NA)***

***Duración: 60 horas***

- Aplicación de los principios básicos de composición.
- Técnicas de creatividad.
- Análisis de los bocetos valorando el impacto visual y su capacidad de transmitir.
- Memoria del proceso.

***Unidad formativa: Creación de maquetas y artes finales***

***Código: 1479 - UF05 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- Calibración y gestión del color.
- Definición y valoración de las reglas tipográficas y tipométricas.

- Funciones y variables del color. Significado del color: denotativo, connotativo y esquemático.
- Preflight. Control de los parámetros de calidad del proceso.
- PDF y PDF/x.

***Unidad formativa: Desarrollo del producto gráfico***

***Código: 1479 - UF06 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- Valoración de los objetivos del proyecto gráfico: estéticos, funcionales, y económicos.
- Realización del cálculo de originales.
- Valoración de los derechos de la propiedad intelectual y derechos de autor.
- Proceso de producción: planificación, costes y tiempos.

**Módulo profesional: Gestión de producción en la industria gráfica**

**Código: 1538**

**Duración: 110 horas**

***Unidad formativa: Recursos en el proceso de producción de artes gráficas***

***Código: 1538 - UF01 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- Introducción y breve historia. Personajes y momentos históricos relevantes.
- Los sistemas de impresión. Formas impresoras y soportes; uso de los productos obtenidos. Comparativas. La impresión digital.
- El proceso de artes gráficas. Labor comercial, diseño, preimpresión, impresión, postimpresión.
- El sector en nuestro entorno. Tipos de empresas. Producto que realizan.

***Unidad formativa: Centros de coste y tasas horarias en la industria gráfica***

***Código: 1538 - UF02 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- La gestión de la producción en artes gráficas.
- Tipos de coste en industrias de artes gráficas. Centro de coste.
- Determinación de tasas horarias. Coste unitario. Factores que influyen en las tasas. Casos prácticos y realización de tablas. Como abaratar tasas horarias.
- Imputación de tiempos, costes unitarios.

***Unidad formativa: Elementos para realizar un proyecto de artes gráficas***

***Código: 1538 - UF03 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- El proyecto de un trabajo. Elección de las materias primas. Determinar cantidades y precios unitarios. Consumos.
- Tipos de volteo. Formatos de impresión y papel. Relación entre producto a obtener y materia prima a utilizar.
- Trazados e imposiciones. Encajado de un trabajo en una máquina concreta.
- Clasificación de originales. Formas o maneras de entrada.
- Aplicación de unidades monetarias en cada centro de costes.

***Unidad formativa: Proyecto, presupuesto, desviación y propiedad de productos***

***Código: 1538 - UF04 (NA)***

***Duración: 50 horas***

- Realización de presupuestos y facturaciones a partir de empresas tipo de manera o forma manual.
- Realización de presupuestos y facturaciones a partir de empresas tipo de manera o forma digital.
- El beneficio empresarial y el IVA a imputar.

- Costos fijos y variables. Recálculo de cantidades en función de estos costes.
- Desviaciones entre facturación y presupuesto. Manera de corrección de las estimaciones. Programas de gestión "en línea".
- Desviaciones entre facturación y presupuesto. Manera de corrección de las estimaciones. Programas de gestión "en línea".
- Análisis de la documentación de una empresa. Función y partes que la componen. Facturas, albaranes, partes ...
- El sistema de calidad. Documentación que exige el sistema.
- Derechos de propiedad. Editor, impresor, propietario de la obra. Herramientas legales para cada uno de ellos.

**Módulo profesional: Gestión de color**  
**Código 1539**  
**Duración: 70 horas**

***Unidad formativa: Sistemas de impresión y gestión de color***

***Código: 1539 - UF01 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- Impresión offset: flujo de trabajo y procesos de control del color.
- Impresión serigráfica: flujo de trabajo y procesos de control del color.
- Impresión flexográfica: flujo de trabajo y procesos de control del color.
- Impresión digital: flujo de trabajo y procesos de control del color.
- Impresión huecograbado: flujo de trabajo y procesos de control del color.
- Normativa básica ISO de gestión de color.

***Unidad formativa: Espacios y perfiles de color normalizados***

***Código: 1539 - UF02 (NA)***

***Duración: 30 horas***

- Definición de espacios de color.
- Síntesis aditiva y sustractiva.
- Influencia del color en la interpretación de un impreso.
- Espacios de color RGB, CMYK.
- Representación del color. CIE, LAB.
- Densitometría y colorimetría.
- Conceptos de densidad y color.
- Iluminantes de observación y temperatura del color.
- Perfiles de entrada, de salida y flujos de trabajo.
- Gamut de un dispositivo.
- Proceso para determinar las condiciones óptimas de impresión.
- Creación de perfiles en función del dispositivo.
- Comparación de perfiles normalizados y personalizados.
- Pruebas de color acordes con el resultado impreso.

***Unidad formativa: Plan de trabajo de la gestión de color y equipos***

***Código: 1539 - UF03 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- Creación de perfiles para dispositivos de impresión.
- Creación de perfiles para dispositivos de impresión digital.
- Integración de perfiles en flujos de trabajo.
- Evaluación y control de los perfiles de trabajo.

- Calibración de equipos de medición.
- Procesos de control de los perfiles de entrada.
- Procesos de control de los perfiles de salida.
- Conversión de perfiles entre si.
- Software de gestión de color.
- Implementación del software de gestión de color en el proceso gráfico.

**Módulo profesional: Organización de los procesos de postimpresión, transformados y acabados**

**Código: 1541**

**Duración: 130 horas**

***Unidad formativa: Procesos de postimpresión, transformados y acabados***

***Código: 1541 - UF01 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- Tipos de materiales.
- Maquinaria y procesos de postimpresión y transformados: guillotinas, plegadoras, cosedoras, grapadoras.
- Encuadernación en rústica y en tapa, wire-o y espiral.
- Maquinaria de acabado.
- Operaciones necesarias según producto.
- Organización de los recursos humanos.

***Unidad formativa: Organización de los procesos***

***Código: 1541 - UF02 (NA)***

***Duración: 30 horas***

- Tipología de máquinas.
- Ajuste de máquinas.
- Control de calidad.
- Defectos de producción.

***Unidad formativa: Gestión de las contingencias técnicas y de personal***

***Código: 1541 - UF03 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- Identificación, causas y soluciones a los defectos durante la producción.
- Identificación de motivos de desviaciones respecto a la producción programada.
- Organización de los recursos humanos del departamento.
- Distribución del personal ante posibles incidencias.

***Unidad formativa: Organización de grupos de trabajo***

***Código: 1541 - UF04 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- Instrucciones en la producción.
- Comunicación de funciones y responsabilidades para cada puesto.
- Nivel técnico del personal.
- Necesidades formativas del personal.
- Seguimiento de las incidencias en la producción por fallos del personal.

***Unidad formativa: Plan de mantenimiento***

***Código: 1541 - UF05 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- Documentación técnica de equipos.
- Tipos de mantenimiento.
- Plan de mantenimiento.
- Gestión de repuestos y consumibles.

***Unidad formativa: Prevención de riesgos laborales y protección ambiental***

***Código: 1541 - UF06 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- Plan de prevención.
- Fuentes de contaminación.
- Medidas de prevención en talleres.
- Equipos de protección individual.
- Orden y limpieza.

**Módulo profesional: Proyecto de diseño y gestión de la producción gráfica**

**Código: 1542**

**Duración: 30 horas**

En este módulo se define una única unidad formativa, cuya duración y desarrollo se corresponden con lo establecido en el apartado de contenidos del módulo profesional de Proyecto de anatomía patológica y citodiagnóstico del currículo.

**Módulo Profesional: Empresa e iniciativa emprendedora**

**Código: 1544**

**Duración: 70 horas**

***Unidad formativa: Fomento de la cultura emprendedora y generación de ideas***

***Código: 1544 - UF01 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- Cultura emprendedora: fomento del emprendimiento, intraemprendimiento y emprendimiento social. Técnicas para generar ideas de negocios.
- Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la actividad de las empresas de artes gráficas.
- Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.
- La actuación de los emprendedores como empresarios y empleados de una PYME del sector de artes gráficas.
- El riesgo en la actividad emprendedora.
- Idea de negocio en el ámbito de una empresa de artes gráficas.
- Concepto de empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial. Carácter emprendedor.
- Competencias básicas de creatividad, de comunicación, de liderazgo, entre otras.
- Características de la persona creativa. Técnicas que fomentan la creatividad.
- Reconocimiento de los estilos de mando y dirección. Aplicación en los diferentes ámbitos de la empresa.
- Concepto de motivación. Técnicas de motivación y su aplicación.
- Reconocimiento de las competencias laborales y personales de un emprendedor y de una persona empleada del sector de artes gráficas.

***Unidad formativa: Viabilidad económico-financiera de un plan de empresa***

***Código: 1544 - UF02 (NA)***

***Duración: 30 horas***

- La empresa como sistema. Funciones básicas de la empresa.
- Viabilidad económica y viabilidad financiera de una PYME de artes gráficas.
- Análisis del entorno general y específico de una PYME del sector de artes gráficas.
- Relaciones de una PYME del sector de artes gráficas.
- La empresa en el ámbito internacional. El derecho de libre establecimiento en el seno de la Unión Europea.
- Elaboración de un plan de empresa.
- Análisis de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de una empresa del sector de artes gráficas.
- Contenidos de un Plan de Marketing.
- Identificación de las debilidades y fortalezas, DAFO.
- Tipos de empresa. Formas jurídicas.

- Elección de la forma jurídica.
- Descripción técnica del proceso productivo o la prestación del servicio. Recursos humanos.
- Definición de las fases de producción. Sistemas de mejora.

***Unidad formativa: Puesta en marcha de una empresa***

***Código: 1544 - UF03 (NA)***

***Duración: 20 horas***

- La fiscalidad en las empresas: peculiaridades del sistema fiscal de la Comunidad Foral de Navarra.
- Trámites administrativos para la constitución de una empresa.
- Organismos e instituciones que asesoran en la constitución de una empresa.
- Concepto de contabilidad y nociones básicas.
- Concepto de función comercial y financiera.
- Operaciones contables: registro de la información económica de una empresa.
- Obligaciones fiscales de las empresas.
- Requisitos y plazos para la presentación de documentos oficiales.
- Gestión administrativa de una empresa de artes gráficas.